W numerze: WOJNA LOTNICZA W WIETNAMIE ● SAMOLOT-TUŁACZ PZL P-24 ● NA SKRZYDŁACH „MUCHY" ● AKCJA WOLNOŚĆ ● NA ZIEMI – W POWIETRZU – W KOSMOSIE

SKRZYDLATA POLSKA

NR 12 (715) ● 21. III. 1965 r. ● ROK XXI/XXXV ● CENA ZŁ 2

Pierwsze wiosenne cumulusy przywołują na start szybowników całego świata. Na naszej okładce: leci „Sisu-1" — szybowiec, który pierwszy pokonał barierę 1 000 km (foto: S. Aldott) oraz (niżej) — młody pilot Romuald Szamkołowicz na lotnisku w Jełowie (foto „Skrzydlata Polska" — J. Pomianowski).

II PLENARNE POSIEDZENIE ZARZĄDU GŁÓWNEGO AEROKLUBU PRL

W Warszawie odbyło się 6 marca br. II Plenarne Posiedzenie Zarządu Głównego Aeroklubu PRL, któremu przewodniczył Prezes Stefan Antosiewicz. W czasie obrad zatwierdzono plan roczny pracy ZG na 1965 rok oraz plan działalności Aeroklubu PRL na rok bieżący. Plenum przyjęło sprawozdanie finansowe organizacji za rok ubiegły oraz zatwierdziło wskaźniki do planu tegorocznego. Zarząd Główny, jako organ naczelnej władzy wykonawczej Stowarzyszenia, rozpatrzył również plan realizacji wniosków zgłoszonych (poza Uchwałą Zjazdu) na VII Krajowym Zjeździe Aeroklubu PRL. Na Plenarnym Posiedzeniu zatwierdzono także wniosek Komisji Modelarskiej i Pionu Propagandy w sprawie powołania sportowej kadry modelarskiej APRL i mianowania trenerów.

Obszerniej o obradach II Plenum napiszemy w jednym z następnych numerów.

W SKRÓCIE

PILOT szybowcowy Aeroklubu w Stalowej Woli, aktualny posiadacz międzynarodowego rekordu w przelocie po trasie trójkąta 100 km w klasie szybowców dwumiejscowych, Stanisław Kluk, zawarł w dniu 28 lutego br. związek małżeński z wielką entuzjastką szybownictwa Marysią Wojtakówną. Młodej parze składamy serdeczne życzenia powodzenia w życiu.

●

NIECODZIENNY przypadek wydarzył się na pokładzie śmigłowca sanitarnego Warszawskiego Pogotowia Lotniczego, stacjonującego czasowo w Augustowie. Śmigłowiec, pilotowany przez Stanisława Kopacza, wezwany został do wsi Pawłówka koło Suwałk, aby zabrać do szpitala chorą Mariannę Miller, oczekującą lada chwila rozwiązania. Wśród szalejącej wichury i śnieżycy na pokładzie śmigłowca przyszedł na świat okazały chłopak. Pilot śmigłowca sprawnie dowiózł do szpitala położnicę, którą po drodze opiekował się dyżurny lekarz Pogotowia Lotniczego. Matka i syn czują się dobrze.

●

SAMOLOT sanitarny transportujący chorego z Białegostoku do Łomży w dniu 3 marca br., w czasie lądowania podczas szczególnie niesprzyjających warunków atmosferycznych uległ wypadkowi. Pacjent, 54-letni Teofil Rojek, doznał bardzo ciężkich obrażeń ciała, w wyniku których zmarł w szpitalu w Łomży. Poważnych obrażeń doznał również pilot Feliks Nadowski. Stan zdrowia pielęgniarki Ireny Moster nie budzi obaw.

●

W CZASIE tegorocznych Dni Morza w Szczecinie oddany zostanie do użytku pierwszy polski wodolot na 75 miejsc, który kursować będzie na trasie Szczecin — Świnoujście, odbywając ten rejs w ciągu godziny (statkiem przejazd trwa przeszło 3 godziny). Rozpoczęcie budowy drugiego wodolotu przewidziane jest jeszcze w br., trzeciego zaś w roku przyszłym, dla obsługi Zatoki Gdańskiej.

●

MINISTER Obrony Narodowej Marszałek Polski Marian Spychalski wyznaczył gen. bryg. nawig. Władysława Jagiełło na delegata Ministerstwa Obrony Narodowej do wybranego na VII Krajowym Zjeździe Aeroklubu PRL — Zarządu Głównego.

SPECJALNY NUMER „BIULETYNU INFORMACYJNEGO INSTYTUTU LOTNICTWA"

z okazji Dnia Kosmonauty

Z okazji zbliżającego się „Dnia Kosmonauty" przypadającego 12 kwietnia — Instytut Lotnictwa w Warszawie przygotował specjalne wydanie swego 2-miesięcznego „Biuletynu Informacyjnego". Ukaże się ono w sprzedaży w kioskach „Ruchu" 1 kwietnia.

Bogato ilustrowany numer czasopisma zawiera pozdrowienia od radzieckich kosmonautów: Gagarina, Titowa, Popowicza, Nikołajewa i Komarowa oraz ciekawe artykuły 4 kosmonautów. Pierwszy człowiek, który wzleciał w Kosmos — Jurij Gagarin napisał artykuł pt. „Czekamy na nowe loty", a 2-osobowa załoga ostatniego radzieckiego statku „Woschod" następujące artykuły: dowódca płk inż. Włodzimierz Komarow — „Kto raz poleciał...", a naukowiec Konstanty Fieoktistow — „16 warunków powodzenia" oraz lekarz Borys Jegorow — „W Kosmos — bez treningu".

Poza tym numer będzie zawierał m. in. następujące pozycje: prof. Eugeniusza Szepielewa „Życie na statku kosmicznym", Rusłana Grigoriewa „Matematyka i Kosmos", prof. dr. Eugeniusza Sawickiego „Metale wieku kosmicznego", Jurija Marynina „Pierwsze próby silników plazmowych w Kosmosie", prof. Franciszka Janika „Nauka radziecka na XV Międzynarodowym Kongresie Astronautycznym", mgr. inż. Jerzego Grzegorzewskiego „Człowiek na progu Kosmosu", mgr. inż. Zdzisława Brodzkiego „Inżynieria księżycowa" oraz fragment niepublikowanych pamiętników Ary Szternfelda.

Cena 1 egz. — 10 zł.

Z AEROKLUBU PRL

OBÓZ KONDYCYJNY SZYBOWNIKÓW

W dniach od 1 do 14 marca b.r. przebywała w Zakopanem kadra narodowa szybowników. Na obozie w Murowańcu na Hali Gąsienicowej, kierowanym przez Tadeusza Rejniaka, przebywali wszyscy kadrowicze poza Jerzym Adamkiem, Janem Wróblewskim i Pelagią Majewską. Piękna pogoda i obfitość śniegu pozwoliły na podnoszenie kwalifikacji narciarskich naszych kadrowiczów jak i nabranie odpowiedniej kondycji.

OLGIERD PASZYC KIEROWNIKIEM AEROKLUBU GLIWICKIEGO

Ostatnio Olgierd Paszyc objął obowiązki kierownika Aeroklubu Gliwickiego. Dotychczasowy wiceprezes tego Aeroklubu, Mieczysław Rybak, przeszedł do innej pracy.

Nowemu kierownikowi Aeroklubu Gliwickiego składamy życzenia owocnej pracy na tym stanowisku.

Olgierd Paszyc działalność w lotnictwie sportowym rozpoczął od modelarstwa. Lata od 1951 roku. Posiada uprawnienia instruktora samolotowego, szybowcowego i I klasę skoczka spadochronowego.

GOTOWOŚĆ DO AKCJI PRZECIWPOWODZIOWEJ

Lotnictwo sportowe przygotowuje się do ewentualnego udziału w akcji walki z powodzią. Przy każdym aeroklubie powołano pełnomocników do spraw przeciwpowodziowych, którzy koordynować będą udział lotnictwa w ewentualnej akcji. Czynione są również przygotowania mające na celu odpowiednie zabezpieczenie sprzętu i obiektów Aeroklubu PRL.

KURS INSTRUKTORÓW MODELARSTWA

W Gliwicach zakończył się kurs instruktorów modelarstwa lotniczego, zorganizowany staraniem miejscowego aeroklubu. Dyplomy ukończenia kursu uzyskało 17 modelarzy, którzy prowadzić będą zajęcia w modelarniach lotniczych aeroklubu, Młodzieżowych Domach Kultury i modelarniach przyzakładowych.

LOTNICY SPORTOWI WŚRÓD NAJLEPSZYCH SPORTOWCÓW BIAŁOSTOCCZYZNY

Redakcja Gazety Białostockiej, wspólnie z Wojewódzkim Komitetem Kultury Fizycznej i Turystyki, zorganizowała w bieżącym roku dziesiąty, a więc jubileuszowy plebiscyt na najlepszego sportowca Białostoczczyzny 1964 r.

Bardzo wysokie lokaty w tym plebiscycie uzyskali piloci Aeroklubu Białostockiego — Wiera Kamińska — trzecie miejsce, a Zbigniew Sienkiewicz — siódme.

Uroczyste zakończenie plebiscytu i ogłoszenie wyników odbyło się dnia 25 lutego br. w obecności władz wojskowych, Partii, WKKFiT i Zarządu Wojewódzkiego ZMS w kawiarni Związków Zawodowych.

(ż)

Przewóz poczty „Lotem"

Ministerstwo Łączności przeprowadziło wstępne rozmowy w PLL LOT na temat zwiększenia przewozu poczty samolotami. Ministerstwo zabiega o stałe kursy pocztowo-lotnicze oraz o włączenie do przewozu:

- korespondencji bez względu na wagę
- paczek małych i paczek „ekspressowych" do wagi 10 kg
- prasy

Ustalono, że opracowywane rozkłady lotów w roku bieżącym zmieniane będą w zasadzie 2 razy do roku (lato, zima). Rozkłady lotów zostaną opracowane wcześniej i przesłane do Ministerstwa Łączności do uzgodnienia. Tymczasem, dopóki pertraktacje nie zostaną zakończone, nowy rozkład lotów rozpoczynający się 30.V. br. uwzględni — tytułem próby — zwiększony przewóz poczty drogą lotniczą.

CO SŁYCHAĆ W LOCIE

W dniu 8 marca z okazji Dnia Kobiet Rada Zakładowa PLL „LOT" podejmowała lampką wina grupę kobiet wyróżniających się w pracy społecznej. Dwie pracownice LOT-u — Irena Stachowiak i Zofia Rozmierska — otrzymały dyplomy CRZZ za ofiarną działalność związkową i osiągnięcia w dziedzinie pracy wśród kobiet.

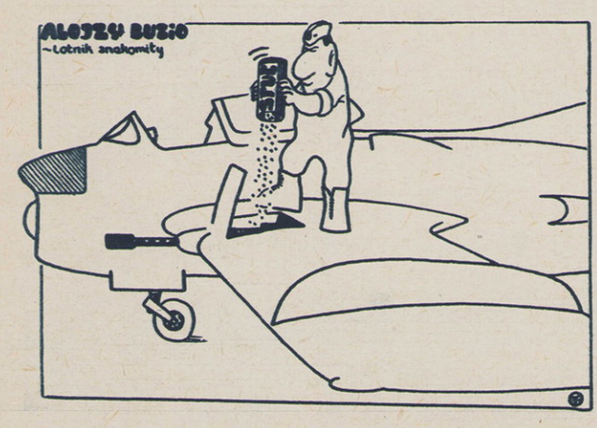
•

Dotychczas wszystkie wycieczki lotnicze organizowane z Polski za granicę miały charakter grupowy. Ostatnio zawarte zostały liczne umowy między krajami socjalistycznymi, sprzyjające rozwojowi turystyki indywidualnej. Setki tysięcy osób przekracza granicę między Polską a Czechosłowacją oraz NRD w ruchu konwencyjnym. Węgry podpisały umowę z Czechosłowacją w sprawie indywidualnej wymiany turystycznej. Podobną umowę zawarła Polska z Jugosławią i Węgrami. Można spodziewać się, że w bliskiej przyszłości wzrastać będzie zainteresowanie tymi podróżami.

Komunikacja lotnicza może odegrać niemałą rolę w rozwoju indywidualnej turystyki, w szczególności na dalekich trasach. Jest to bowiem nie tylko szybki i wygodny środek transportu, ale również najmniej skomplikowany z punktu widzenia formalności przejazdowych. Wystarczy wsiąść do samolotu w Warszawie, aby po kilku godzinach wylądować w Dubrowniku, nad Adriatykiem. Granice licznych krajów tranzytowych przekracza się w przestworzach, gdzie nie istnieją żadne formalności, ani kontrole paszportowo-wizowocelne. Warto dodać, że wycieczki te, aczkolwiek indywidualne, nie powinny być droższe od masowych wyjazdów grupowych. Albowiem po pierwsze zniżki lotnicze przysługują również indywidualnym turystom, po drugie krajowe i zagraniczne biura podróży nie będą pobierały marży od wyżywienia i innych usług turystycznych. Wycieczki te nie będą obciążone kosztami przewodnika i kierownika wycieczki ze strony polskich i zagranicznych biur podróży.

Pierwszym krajowym biurem podróży, które podjęło się organizacji indywidualnych wycieczek lotniczych, jest „Sport Tourist". Opracowano programy dla indywidualnych turystów na Węgry i do Jugosławii, które obejmują podróż lotniczą i zakwaterowanie. Oprócz kieszonkowego turyści dysponować będą dewizami na wyżywienie i zwiedzanie.

(KOB)



Z okazji Dnia Kobiet Spółdzielnia Turystyczno-Wypoczynkowa „Gromada" zorganizowała loty propagandowe dla kobiet zatrudnionych w GS i PZGS. Na zdjęciu uczestniczki na chwilę przed startem samolotu IŁ-14.

Foto: M. Kobrzyński

ROZMAWIAMY

z kierownikiem Działu Metodyczno-Programowego ZG APRL — mgr. JERZYM ADAMKIEM

Jerzy Adamek po jednej z konkurencji szybowcowych mistrzostw Polski. Foto: „Skrzydlata Polska" — JP

— Panie magistrze — zwróciliśmy się do równie znanego działacza lotniczego co pilota wyczynowego Jerzego Adamka — opracowywał Pan ostatnio wytyczne do szkolenia i treningu w bieżącym roku. Co nowego i ciekawego znajdują w nich piloci i pracownicy klubów?

— Przede wszystkim informacja w sprawie, która nie tak dawno była przedmiotem licznych dyskusji i niepokojów. Zakres pracy aeroklubów regionalnych będzie w bieżącym roku limitowany jedynie określonym przydziałem resursu samolotowego. Cała pozostała ich działalność szkoleniowa i sportowa nie jest absolutnie ograniczona, a tylko uzależniona od umiejętności gospodarowania, efektów ekonomicznych no i — co chciałbym szczególnie podkreślić — zaangażowania czynnika społecznego w pracach klubu. Właśnie idąc w tym kierunku wytyczne dają sekcjom specjalnościowym dużą swobodę w planowaniu zadań i sposobach ich realizacji. Celem porównania wyników pracy poszczególnych sekcji zostały opracowane wskaźniki (na podstawie średniej krajowej) określające np. dopuszczalny minimalny procent kilometrów na trasach zamkniętych w ogólnym bilansie przelotów itp. Wskaźniki te pozwolą sekcjom na bieżącą kontrolę własnych osiągnięć, zapewnią też układanie pracy sekcji w kierunkach zalecanych przez Zarząd Główny APRL.

Szkolenie spadochronowe w bieżącym roku przebiegać będzie podobnie jak dotychczas. Cenną nowością, która powinna ucieszyć wszystkich skoczków wyczynowych, jest planowana „podróż" szkoleniowa samolotu An-2 po wszystkich większych aeroklubach z zadaniem umożliwienia miejscowym spadochroniarzom intensywnego treningu w skokach z dużych wysokości, grupowych itd.

Innowacją w naszym sporcie szybowcowym będą zawody rozgrywane w ramach lig szybowcowych. Ta cenna inicjatywa „Skrzydlatej Polski" znalazła pełne poparcie wśród pilotów. Już w czerwcu w Lisich Kątach wystartuje kilkudziesięciu szybowników do walki na Krajowych Zawodach. Ci zaś piloci, którzy nie mieli czasu lub szczęścia zakwalifikować się przez memoriał do I czy II ligi — będą mogli starać się o awans i zdobywać doświadczenie zawodnicze w organizowanych społecznym sumptem regionalnych zawodach eliminacyjnych.

Do zmobilizowania działalności wyczynowej w szybownictwie wykorzystane zostały zawody całoroczne „Skrzydlatej" — przy czym za podstawę określenia planu ilości punktów memoriałowych przyjęto liczbę posiadanych przez klub szybowców (!). Zresztą tegoroczne zamierzenia cechuje w ogóle nastawienie na tak zwany wielki wyczyn — zorganizowane zostaną dodatkowe obozy dla „pięćsetkowiczów" i w okresie jesieni już nie doraźne, a stałe — falowe.

Sport samolotowy wzbogaci się o nowe przerobione „Zliny", na których umożliwiony będzie trening w pełnej akrobacji większej niż dotychczas grupie pilotów. W planach pilotów balonowych obok startów propagandowo-szkoleniowych przewidziane są zawody im. Franciszka Hynka i z okazji Międzynarodowych Targów Poznańskich.

— Jakie aktualne prace są prowadzone w kierowanym przez Pana dziale metodyczno-programowym Zarządu Głównego APRL?

— W tej chwili znajduje się w druku nowy „Program Szkolenia Szybowcowego", który w najbliższym czasie trafi do klubów i będzie obowiązywał w nadchodzącym sezonie. W układzie zadań i ćwiczeń lotnych nie zaszły istotniejsze zmiany — dotychczasowa praktyka potwierdziła słuszność przyjętej koncepcji szkoleniowej. Nowy program przynosi natomiast nowe i szeroko opracowane, a może raczej tylko dokładnie sprecyzowane założenia szkolenia teoretycznego i naziemnego. Wykorzystaliśmy w tym zakresie posiadane doświadczenia, starając się jednocześnie o „upraktycznienie" dotychczasowych sposobów przygotowywania kandydata na pilota.

Piloci i instruktorzy w nowym programie znajdą szereg udogodnień. Do nich można zaliczyć uproszczenie okresowych egzaminów teoretycznych, które sprowadzone są jedynie do kontroli wiadomości w kilku niezbędnych do wykonywania lotów dziedzinach, między innymi znajdą się tam przepisy, eksploatacja sprzętu. Mniej kłopotów sprawi także przedłużanie okresów ważności Kontroli Techniki Pilotażu lotów wysokościowych i nocnych, o ile pilot aktualnie będzie takie loty wykonywał.

Na podstawie programu została opracowana biblioteka Aeroklubu PRL, obejmująca całość szkolenia teoretycznego do licencji. Biblioteczka ta obejmuje dziesięć bogato ilustrowanych broszur o objętości około 50—80 stron każda. Zaspokoimy w ten sposób istniejące zapotrzebowanie na podręczniki w tym zakresie. Ukazanie się broszur na rynku uzależnione jest od możliwości wydawniczych i prowadzimy w tej mierze pertraktacje.

To najważniejsze zagadnienia w bieżącej pracy działu, na którą składa się również szereg drobniejszych zajęć, jak np. programowanie kursów doskonalenia kadry, opracowywanie regulaminów, instrukcji, nowelizacji w zakresie paliwa lotniczego (kierunek: bliżej codziennego życia na lotnisku) i wiele innych.

— A zamierzenia...

— Kolejnym etapem naszej działalności wydawniczej będzie drugi tom Biblioteki, obejmujący szkolenie wyczynowe i instruktorskie oraz tom trzeci, zawierający szkolenie samolotowe. Oczywiście będą to pozycje rozwijające zasadnicze zagadnienia programu szkolenia i zawierające wiadomości egzekwowane na egzaminach przez Lotniczą Komisję Egzaminacyjną.

W ślad za opracowywanym nowym zarządzeniem o personelu latającym przystąpimy do wydania nowego programu szkolenia samolotowego i odpowiednich broszur omawiających tematykę latania samolotowego. Planujemy dalszy cykl kursów dla kadry kierowniczej i instruktorskiej z zakresu organizacji i kierowania...

— Pamiętam taki bardzo udany kurs sprzed półtora roku w Lisich Kątach, który — sądząc po ogólnych danych — przyczynił się do wzrostu bezpieczeństwa latania i polepszenia działalności organizacyjnej w terenie. Teraz zaś radzi bylibyśmy usłyszeć parę słów od członka reprezentacji na temat pasjonujący wszystkich pilotów i sympatyków lotnictwa. Co słychać przed mistrzostwami świata w Anglii?

— W roku 1961 latałem w Anglii na mistrzostwach krajowych. Doświadczenia wyniesione z tego okresu i spostrzeżenia z zeszłorocznego pobytu na wyspie kolegów z ekipy każą przypuszczać, że laury zwycięzców przypadną w udziale pilotom wytrwałym i cierpliwym. Specyficzne warunki angielskie zmuszają do stosowania innej taktyki zawodniczej niż na kontynencie. Wpływ bryz morskich, niskie podstawy chmur — zmuszają szybownika do włączania czasem „biegu wstecznego" lub wielogodzinnego czekania na poprawę pogody.

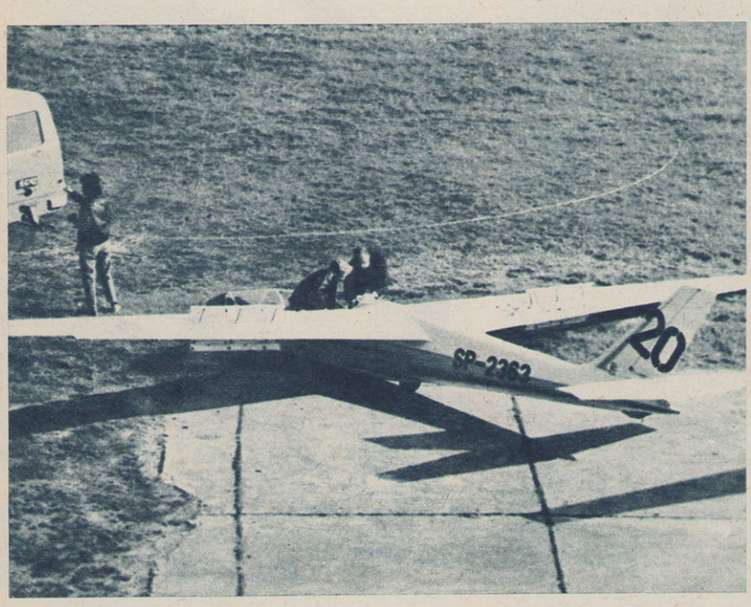
W tym kierunku nastawiony był trening ubiegłoroczny reprezentacji w Szczecinie i Rybniku, gdzie mogłem stwierdzić, że nasi piloci są w dobrej formie. Niewątpliwie można oczekiwać, że marcowy obóz kondycyjny i bezpośredni trening jeszcze zwiększy indywidualne i zespołowe wartości. Choć — będąc pilotem rezerwowym — najprawdopodobniej nie wezmę udziału w mistrzowskiej walce, to wszystkie te przygotowania traktuję jak najbardziej starannie, by w razie ewentualnej potrzeby móc dać z siebie wszystko na co mnie stać. Trening oczywiście staram się układać tak, by nie cierpiały na tym obowiązki służbowe. Stąd pobyt na obozach treningowych ma charakter raczej dorywczy.

Przygotowania organizacyjne i techniczne do mistrzostw świata prowadzone przez wypróbowanych działaczy przebiegają pomyślnie. Niewiadomy natomiast jest — ciągle jeszcze — udział w mistrzostwach „Zefira-3".

Zwykle przyjęło się mówić przed zawodami sportowymi o szansach. Mając wprawdzie pełne uznanie dla walorów kolegów z reprezentacji, z uwagi jednak na specyficzne warunki atmosferyczne panujące w Anglii i najliczniejszy — jak dotąd — udział groźnych konkurentów, chciałbym ostrzec przed zbytnim optymizmem w typowaniu kandydatów do mistrzowskich tytułów.

Rozmawiał:
JERZY POMIANOWSKI

Przed wyruszeniem na start — warto wszystko dokładnie przejrzeć i sprawdzić. Foto: B. Koszewski



LOTNICZA WOJNA W WIETNAMIE

OD wielu już lat trwa wojna w południowym Wietnamie. Z powodzi korespondencji prasowych z terenu walk, z głosów radia, z ekranów kin i telewizji wyłania się prawdziwy obraz walki jaką toczy ludność południowego Wietnamu o wolność. Walka ta jest bardzo zażarta, bezpardonowa. Z jednej strony — oddziały ludowych partyzantów, których siły oceniane są na 30 tysięcy, wyposażone w nie zawsze najlepszą broń, ale otoczone sympatią, zrozumieniem i poparciem dzielnego, gnębionego narodu, z drugiej strony armia południowowietnamska, licząca 200 tysięcy uzbrojonych po zęby ludzi plus oddziały policji i żandarmerii, liczące 180 tysięcy. Ale nie tylko...

Jak długo bowiem trwają walki w Wietnamie, tak długo siłom zbrojnym marionetkowych rządów południowego Wietnamu pomagają Amerykanie. W brudną wojnę przeciwko narodowi chcącemu uzyskać wolność zaangażowali ogromną potęgę. Przysłali do Wietnamu 16 tysięcy „doradców wojskowych", setki samolotów i śmigłowców, skierowali na wody opodal Wietnamu całą VII flotę, składającą się ze 125 jednostek morskich (4 lotniskowce, 3 krążowniki z wyrzutniami rakietowymi, 65 tysięcy personelu).

Dzień za dniem z baz amerykańskich zainstalowanych w południowym Wietnamie startują śmigłowce i samoloty pilotowane przez „doradców" amerykańskich, dokonując zmasowanych ataków bombami, napalmem i ogniem ciężkiej broni maszynowej na osiedla i wsie podejrzane o współpracę z partyzantami.

Wszystko na nic. Ruch partyzancki z dnia na dzień krzepnie. Wyborowi strzelcy z dżungli i pól ryżowych strącili już dziesiątki samolotów i śmigłowców. Trzystu trzydziestu jeden Amerykanów znalazło już śmierć w walce, do której nie powinni przystępować.

Częstotliwość i skuteczność akcji partyzanckich przeciwko siłom amerykańskim i południowowietnamskim wciąż wzrasta. Ba, staje się kompromitująca. W samych tylko, znanych już przez cały świat, wypadach na Bien-Hoa, Pleiku i Camp Holloway partyzanci zniszczyli całkowicie 9 samolotów i 5 śmigłowców, uszkodzili ciężko 33 samoloty i 11 śmigłowców. Zabitych zostało dziesiątki Amerykanów, drugie dziesiątki ciężko rannych.

Tak wyglądają żołdacy z południowowietnamskich oddziałów pacyfikacyjnych, wysadzeni przez amerykańskie śmigłowce na polach ryżowych do walki z partyzantami. Tu śmierć zagląda w oczy! Amerykańscy „doradcy" wolą nie opuszczać swych śmigłowców.

Amerykański sekretarz obrony McNamara przy mapie obrazującej cele ataków lotnictwa USA na terytorium Demokratycznej Republiki Wietnamu.

Od akcji przeciwko partyzantom Amerykanie przeszli do aktów agresji wobec suwerennej, Demokratycznej Republiki Wietnamu. Samoloty startujące z lotniskowców „Ranger", „Honcock" i „Coral Sea", wchodzących w skład VII floty USA przyczajonej na Morzu Południowochińskim w odległości 160 km od wybrzeży Wietnamu południowego, dokonały kilkakrotnych pirackich rajdów na terytorium Demokratycznej Republiki Wietnamu, ostrzeliwując pociskami rakietowymi i bombardując miejscowości w rejonie miasta Dong-Hoi. Ostrzelano szpital w samym Dong-Hoi.

Następnego dnia samoloty amerykańskie ponownie zaatakowały miasto Dong-Hoi. W ciągu dwóch dni ataków artyleria północnowietnamska strąciła celnym ogniem 12 samolotów wroga. W ciągu dni następnych lotnicy amerykańscy dokonali nowej prowokacji, fotografując zbombardowane uprzednio miejsca i ostrzeliwując stanowiska artylerii DRW.

Agresja ta dokonana została na rozkaz prezydenta Johnsona, po jego 75-minutowej naradzie z National Security Council. Zdumionemu światu Amerykanie oświadczyli, że bombardują Demokratyczną Republikę Wietnamu tytułem ... odwetu.

Następował rajd lotniczy za rajdem. Zrzucono bomby na szkołę średnią w Vinh Linh. Trupem padło tu siedmioro dzieci i ich nauczycieli. Sześć bomb zrzucono na tartak, ostrze-

Właśnie tak pracują amerykańscy „doradcy" w Wietnamie południowym: oto ładowanie ciężkiego karabinu maszynowego. Ten sam „doradca" będzie potem strzelał z tego karabinu do wietnamskich kobiet i dzieci.

lano i zbombardowano chaty chłopskie, gdzie zginęło troje małych dzieci. Razem z Amerykanami poważyli się na dokonanie agresji lotnicy południowowietnamscy — 32 pilotowane przez nich amerykańskie „Skyraidery" eskortowane przez roje „Super-Sabre'ów" ostrzelały i zbombardowały terytorium DRW. Prowokacja za prowokacją, morderstwo za morderstwem: mimo burzy protestów na całym świecie, samoloty amerykańskie zbombardowały miejscowości położone o 80 km od granicy z południowym Wietnamem, a następnie zrzuciły wiele ton rakiet i bomb na port Quang-Khe.

Tchórzowska, brudna robota.

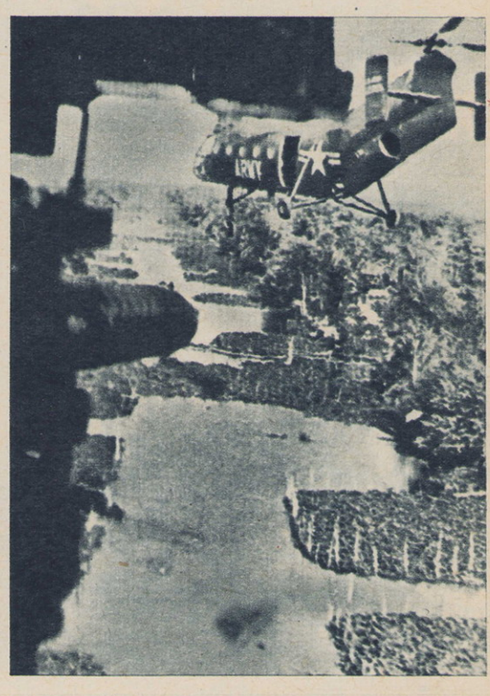
Wojna w Wietnamie kosztuje USA ponad milion dolarów dziennie. To bardzo drogo. Ale znacznie większe straty ponosi Ameryka w swej opinii. A opinia ta jest już dziś jednoznaczna: Stany Zjednoczone są agresorem, dokonują aktów gwałtu i przemocy. Korespondent „New York Times" w Sajgonie, Robert Kleiman doniósł, że wśród najwyższych czynników amerykańskich w tym mieście panuje „prawie pewność", iż prezydent Johnson zdecydował się na „stałą ograniczoną wojnę powietrzną przeciwko Wietnamowi północnemu".

Wiadomość ta nie jest potwierdzeniem dotychczasowego stanu rzeczy, ale zapowiedzią nowego etapu zbrojnej interwencji amerykańskiej przeciwko Wietnamowi Demokratycznemu. USA, zaślepione, nie chcą posłuchać głosów ostrzeżeń, nacechowanych głęboką troską o utrzymanie pokoju. Premier ZSRR, A. Kosygin, po powrocie z podróży po krajach socjalistycznych Azji oświadczył zdecydowanie, że Związek Radziecki nie pozostanie bezczynny wobec losu bratniej republiki i udzieli jej niezbędnej pomocy.

Niechaj nikt nie żywi złudnych nadziei — stwierdził premier radziecki — że agresja wobec ludowego Wietnamu może pozostać bezkarna. Ani kule też, ani napalm — nie wstrzymały i nie wstrzymają ruchu narodowowyzwoleńczego w Wietnamie południowym. (i)

Małe grupy partyzanckie zadają Amerykanom i oddziałom południowowietnamskim dotkliwe ciosy. Na zdjęciu: Ładowanie rannych żołnierzy armii rządowej na pokład amerykańskiego śmigłowca.

Na pokładzie lotniskowca VII floty USA: personel techniczny w najwyższym pośpiechu zaopatruje w paliwo i amunicję czekające w kolejce do startu samoloty A-4 „Skyhawk". Z Waszyngtonu nadszedł rozkaz: Atakować północny Wietnam! Za niewiele minut amerykańskie bomby, napalm i rakiety runą na głowy spokojnych mieszkańców Demokratycznej Republiki Wietnamu.



Dzień w dzień nad polami ryżowymi i dżunglą południowego Wietnamu unoszą się amerykańskie śmigłowce Boeing Vertol H-21, szukające oddziałów partyzanckich. Sieją one śmierć i pożogę, ale wśród spokojnej ludności.

Ingerencja amerykańska w południowym Wietnamie przynosi przede wszystkim straty samym Amerykanom. Straty nieodwracalne.

Jeden z amerykańskich bombowców B-57, zniszczonych ogniem moździerzy partyzanckich w Bien-Hoa, 25 km od Sajgonu. Partyzanci strzelali z odległości 500 metrów.

SZKOLENIE WYCZYNOWE w CWSpad

W 1964 roku Centrum Wyszkolenia Lotniczego w Krośnie zorganizowało dwa turnusy szkolenia wyczynowego po 25 skoczków. Turnus I: od dnia 1—30 lipca 1964 r. (st. instr. lotniczy — Ryszard Kamiński i st. instr. lotniczy — Józef Stelmaszyk); turnus II: od dnia 1—30 sierpnia 1964 r. (st. instr. lotniczy — Józef Stelmaszyk i st. instr. lotniczy — Jerzy Sobczyk).

Ogółem w czasie tych turnusów treningowo-wyczynowych wykonano skoków; celność lądowania — 314, nauka płaskiego spadu — 136, nauka akrobacji — 520, szkolenie do klas — 271. Ogółem 1 241 skoków. Podczas tych turnusów prowadzono jednocześnie szkolenie i trening sekcji spadochronowej miejscowego aeroklubu. Sekcja ta wykonała 482 skoki.

Na pierwszym turnusie prawie wszyscy uczestnicy odpowiadali warunkom, które dopuszczały ich do nauki akrobacji. Z 25 skoczków — uczestników tego turnusu trzynastu podczas pobytu na obozie opanowało poprawne kręcenie wiązanki akrobacji. Pięciu skoczków nie ukończyło turnusu z przyczyn niezależnych od CWL. Dalszych dwóch uczestników obozu wykonywało zadania zgodnie z programem do egzaminów na licencje skoczka. Pozostali skoczkowie zdołali nauczyć się płaskiego spadania i nie pełnego kręcenia akrobacji, tj. samych spiral.

Podczas trwania drugiego turnusu brało w nim udział trzynastu skoczków zaawansowanych oraz dwunastu szkoczków szkolących się do III lub II klasy. Wspomniana „trzynastka" miała spełnione warunki, które kwalifikowały ją do nauki akrobacji. Skoczkowie ci, skacząc ze spadochronami szczelinowymi, mieli możność podniesienia swoich umiejętności w taktyce na celność lądowania. Część z nich przebywała na obozie do połowy miesiąca sierpnia. Pozostali skoczkowie skaczący w/g programu do klas — to ci, którzy przystąpili dopiero do nauki płaskiego spadania i otwierania spadochronu w płaskiej pozycji oraz prawidłowego oddzielenia się od samolotu. Większość skoków wykonywali ze spadochronami PD-47 i ST-6, a dopiero po opanowaniu techniki płaskiego spadania i otwierania spadochronu w pozycji płaskiej przystąpili do skoków ze spadochronami szczelinowymi.

Z ogólnej liczby 25 skoczków — dziesięciu z nich opanowało pełną akrobację (wykręcając wiązankę figur w ciągu 20 sek), a część pozostałych skoczków — kręcenie spiral lub spadanie płaskie.

Z prowadzenia szkolenia wyczyno-wo-treningowego w miesiącach lipiec—sierpień 1964 r wysuwają się następujące wnioski: a) nieterminowość przyjazdów skoczków na obóz, b) ograniczenia resursu skoków na obozach wyczynowo-treningowych winny zostać cofnięte (skoczek przebywając na obozie powinien skakać w zależności od postępów i możliwości, a nie wykonywać tylko daną liczbę skoków), c) w czasie szkolenia wyczynowego na obozy w lipcu i sierpniu winni przyjeżdżać wyłącznie skoczkowie posiadający licencję, mający odpowiednie kwalifikacje do rozpoczęcia nauki lub prowadzenia treningu w akrobacji spadochronowej oraz zaawansowani (przynajmniej z II klasą skoczka spadochronowego).

Warto w tym miejscu zaznaczyć, że w aeroklubach resurs przydzielony sekcjom spadochronowym instruktorzy winni wykorzystać na szkolenie do III i II klasy. Przysyłając do CWL w tym czasie skoczków z dwoma lub z trzema (jak to miało miejsce w 1964 r.) aerokluby wzajemnie blokują sobie miejsca, które mogłyby być wykorzystane przez skoczków zaawansowanych.

W roku bieżącym takie aerokluby jak: Białostocki, Częstochowski czy Robotniczy w Świdniku przysłały skoczków, którzy wykonywali w CWL początkowe skoki ze spadochronem. To w bardzo dużym stopniu utrudniało prowadzenie szkolenia — ze względu na dużą rozpiętość i ciągłą zmianę zadań dla uczestników obozu. A przecież taki przeskok programu ze szkolenia wyczynowego na szkolenie wyczynowo-szkolne w pewnym stopniu ma szkodliwy wpływ na postępy uczniów, którzy bardzo często słuchają „żelaznych reguł"... zaawansowanych spadochroniarzy.

W dodatku skoczek, który przyjeżdża do CWL mając wykonanych 15—25 skoków, skacze zgodnie z Monitorem do 35 skoku i tym samym kończy styczność ze skokami, aż do uzyskania licencji, tj. 2—3 miesiące (a bywa i dłużej). Po uzyskaniu licencji nauka rozpoczyna się przeważnie od początku.

Chcę jeszcze dodać, że skoczkowie mniej lub więcej zaawansowani wykazują często małe zrozumienie dla zasad grupowego szkolenia. Mam na myśli ukrywanie przez nich błędów, zaistniałych często przy wykonywanym skoku. Instruktor nie zawsze jest w stanie zauważyć każdą nieprawidłowość popełnioną przez skoczka podczas skoku. Skoczek, chcąc przed kolegami wykazać się lepszą techniką skoku, ukrywa tak przed nimi jak i przed instruktorem zaistniały b ł ą d. Kierując się ambicją, która wówczas jest fałszywa, utrudnia pracę instruktorów i opóźnia przyswojenie sobie poprawnej techniki skoku.

Biorąc pod uwagę prowadzenie w czasie szkolenia wyczynowego nauki akrobacji, ubiegły rok również był trudny ze względu na prymityw w szkoleniu naziemnym. Skoczek zawieszony na dwóch linach w uprzęży spadochronowej męcząc się — uczył się trudnej sztuki akrobacji spadochronowej. Zawieszony w uprzęży wykonywał spiralę, nie mogąc swobodnie i bez dużego zmęczenia wyginać odpowiednio tułowia czy kończyn. Patrząc zaś na naukę wykonywania salt w tejże uprzęży przekonanym się było, że nauka ta nie osiągnie zbyt wysokich, a co za tym idzie zadowalających rezultatów.

Jeżeli skoczek zaczął wykonywać praktycznie salta w powietrzu, to można powiedzieć, że czynił to pamięciowo, tzn. że starał się wykonywać je tak jak teoretycznie uczył go instruktor. Praktyka naziemna pod tym względem nie zdawała egzaminu w uprzęży. Istnieje więc konieczność skonstruowania odpowiedniego przyrządu, który mógłby w pełni być tak bardzo pomocny w nauce wykonywania całej akrobacji spadochronowej.

Mając na uwadze zadania jakie spełniają spadochronowe obozy wyczynowe widzimy bezsprzecznie, że szkolenie wyczynowe skoczków jest bardzo pożądane. W Centrum Wyszkolenia Lotniczego znajdują skoczkowie warunki dla poprawienia swoich umiejętności, dla podniesienia kwalifikacji, większego zaawansowania w sporcie spadochronowym. Takie obozy winny odbywać się koniecznie każdego roku. Dlatego CWL powinien być wyposażony w większą niż dotychczas ilość sprzętu spadochronowego (spadochrony wyczynowe — główne oraz zapasowe, sekundomierze, wysokościomierze), ponieważ dotychczas w czasie szkolenia odczuwaliśmy braki.

Szkolenie wyczynowe może być prowadzone nie tylko w okresie letnim. Okres zimowy powinien być również w pełni wykorzystany przez spadochroniarzy. Mając samolot AN-2 można i zimą organizować dwa- trzy obozy dwutygodniowe w CWL, na których wykorzystując pokrywę śnieżną powinno się prowadzić szkolenie wyczynowe, szkoląc na celność lądowania. Tak więc cały rok byłby sezonem spadochronowym. Natomiast ewentualna pomoc aeroklubom w szkoleniu podstawowym mogłaby uwydatnić się w CWL w okresie od kwietnia do czerwca oraz w miesiącach wrzesień — październik.

Również bardzo pożądane są w CWL barografy o zakresie 0—3000 m lub 0—5000 m, które używane podczas trwania obozów przy skokach grupowych na celność lądowania z pewnością przyczyniłyby się do dalszego uzupełnienia tabeli rekordów krajowych grupowych, a może i indywidualnych i tym samym w ten sposób można by wykazać się rezultatami w wyczynowym szkoleniu spadochronowym.

Pierwszy krok w tym zakresie został już zrobiony. Po raz pierwszy w CWSpad ustanowiono rekordy krajowe. Uważam, iż rok 1965 będzie pod każdym względem dla CWSpad owocniejszy.

JÓZEF STELMASZYK

Wspólne zdjęcie rekordzistów spadochronowych wraz z kierownictwem i kadrą Centrum Wyszkolenia Spadochronowego w Krośnie. W środku (w kurtce skórzanej) komendant Centrum — Zygmunt Richter.

Grupa krajowych rekordzistów spadochronowych z CWS w Krośnie. Stoją od lewej: Tadeusz Wieczorek, Jerzy Dudek, Józef Stelmaszyk, Leon Nazarewski, Jerzy Sobczyk, Grzegorz Miliński, Andrzej Zalasiński i Stefan Czerwonka.

Z PRAC KOMISJI SPADOCHRONOWEJ

NA plenarnym posiedzeniu Zarządu Głównego APRL w dniu 7 stycznia 1965 r. zatwierdzony został (uchwałą nr 163/18/IV/65) regulamin nadawania uprawnień sędziego spadochronowego. Wprowadzenie regulaminu stanowi dalszy krok w kierunku uporządkowania spraw sportu spadochronowego. Regulamin powstał z inicjatywy Komisji Spadochronowej. Komisja Spadochronowa doszła do jednomyślnego wniosku, że dotychczasowy wieloletni system wyznaczania sędziów do wykonywania bardzo odpowiedzialnych czynności sędziowskich w mistrzostwach krajowych czy w zawodach międzynarodowych jest niewłaściwy. Opracowano regulamin, a tym samym ujęto w określone ramy funkcję sędziego spadochronowego.

W innych dyscyplinach sportu sprawy sędziowania są od dawna uregulowane odpowiednimi przepisami. W sportach lotniczych spadochroniarze jako pierwsi wykazali cenną społeczną inicjatywę, regulując ten ważny odcinek działalności.

Komisja Spadochronowa opracowała z własnej inicjatywy pierwszą listę sędziów spadochronowych II i I klasy i wystąpiła z wnioskiem do Zarządu Głównego APRL o zatwierdzenie. **(tek)**

REGULAMIN NADAWANIA UPRAWNIEŃ SĘDZIEGO SPADOCHRONOWEGO

1. Postanowienia ogólne

1.1. Ustala się uprawnienie sędziego spadochronowego II i I klasy.

1.2. Uprawnienia sędziego spadochronowego nadaje Zarząd Główny Aeroklubu PRL na wniosek Komisji Spadochronowej APRL.

1.3 Osoba ubiegająca się o przyznanie uprawnień sędziego spadochronowego powinna odpowiadać określonym w pkt. 2.

1.4. Tylko posiadacz uprawnienia sędziego spadochronowego II i I klasy upoważniony jest do sędziowania skoków celnościowych i akrobacji w krajowych zawodach i Mistrzostwach Spadochronowych Polski.

1.5. Przewodniczącym Komisji Sędziowskiej na Mistrzostwach Spadochronowych Polski oraz sędzią w międzynarodowych zawodach (mistrzostwach) spadochronowych może być tylko posiadacz uprawnienia sędziego spadochronowego I klasy.

1.6. Uprawnienie sędziego spadochronowego może być przez Zarząd Główny APRL na wniosek Komisji Spadochronowej unieważnione, cofnięte lub zawieszone w razie:

a) utraty przez sędziego kwalifikacji do wykonywania czynności określonych w 1.4. i 1.5.,

b) naruszenia przez sędziego przepisów sportowych,

c) utraty przez sędziego kwalifikacji moralnych,

d) stwierdzenia innych negatywnych przyczyn.

2. Warunki uzyskania uprawnienia sędziego spadochronowego

2.1. Uprawnienie sędziego spadochronowego II klasy może być nadane osobom, które wykazały swoje kwalifikacje do pełnienia czynności sędziego spadochronowego na dwóch krajowych zawodach lub mistrzostwach spadochronowych oraz dobrze znają i właściwie stosują Kodeks Sportowy FAI, odpowiednie krajowe przepisy sportowe i regulaminy zawodów (mistrzostw).

2.2. Uprawnienie sędziego spadochronowego I klasy może być nadane osobom które:

a) posiadają uprawnienie sędziego spadochronowego II klasy,

b) jako sędziowie spadochronowi pełniły czynności sędziego spadochronowego na trzech krajowych zawodach lub Mistrzostwach Spadochronowych Polski,

c) wykazały swoje kwalifikacje do pełnienia czynności sędziego spadochronowego I klasy oraz dobrze znają i właściwie stosują Kodeks Sportowy FAI, odpowiednie krajowe przepisy sportowe i regulaminy zawodów (mistrzostw).

2.3. Do wydania opinii o nabytych kwalifikacjach określonych w 2.1 i 2.2 pkt. c upoważniona jest Komisja Sędziowska krajowych zawodów lub Spadochronowych Mistrzostw Polski z tym, że w skład tej komisji musi wchodzić co najmniej trzech sędziów spadochronowych I klasy, o ile stwierdzanie kwalifikacji dotyczyć ma kandydata na sędziego spadochronowego I klasy.

2.4. Osoba ubiegająca się o uprawnienie sędziego spadochronowego II lub I klasy musi posiadać odpowiednie kwalifikacje moralne potwierdzone w opinii wydanej przez jednostkę wymienioną w 3.1.

2.5 Komisja Spadochronowa APRL może uzależnić przyznanie uprawnień sędziego spadochronowego II lub I klasy od ukończenia z wynikiem pomyślnym odpowiedniego kursu sędziowskiego.

3. Postanowienia końcowe

3.1. Komisja Spadochronowa upoważniona jest do rozpatrywania kandydatur na sędziów spadochronowych osób, które zostały jej zgłoszone przez Zarządy Aeroklubów regionalnych APRL, przez kierownictwo centrów lub szkół APRL, Wojska Powietrzno-Desantowe lub Wojska Lotnicze, względnie wniesione z własnej inicjatywy komisji.

3.2. Zarząd Główny APRL może ustanowić specjalną odznakę sędziego spadochronowego II i I klasy.

3.3 Wyjątki od ustaleń określonych w 2.1 i 2.2. mogą być czynione w przypadkach uzasadnionych wybitnymi zdolnościami i umiejętnościami danej osoby.

3.4. Osoba, której przyznane zostało uprawnienie sędziego spadochronowego II lub I klasy otrzymuje odpowiednie zaświadczenie (dyplom) Zarządu Głównego APRL.

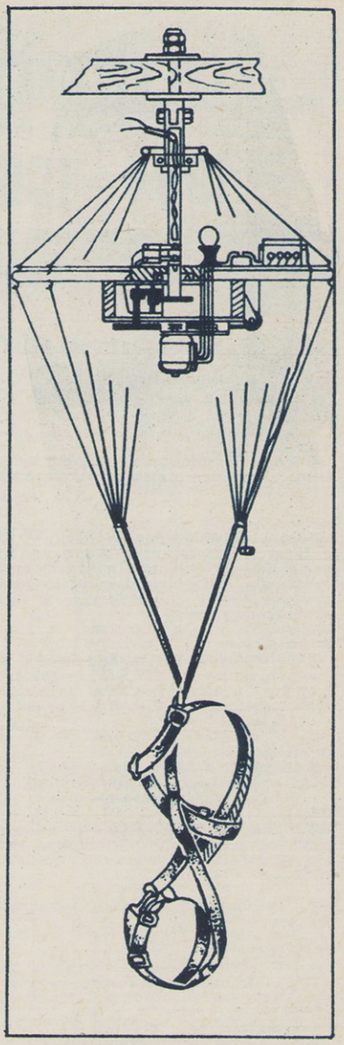
3.5. Regulamin nadawania uprawnień sędziego spadochronowego wchodzi w życie z dniem 7 stycznia 1965 r.

A MOŻE COŚ PODOBNEGO I U NAS?

SKOCZKOWIE radzieccy reprezentują — jak wiemy — najwyższą światową klasę. Tym niemniej nie ustają oni w pracach nad doskonaleniem metod treningu i przygotowania naziemnego spadochroniarzy. G. Łusznikow, instruktor z Omska, opracował wraz z grupą miejscowych skoczków symulator do ćwiczeń celności lądowania. Autorzy i wykonawcy jednocześnie demonstrowanego obok na rysunkach urządzenia wyszli z założenia, że umiejętność lądowania „na punkt" jest jednym z najważniejszych elementów wyszkolenia spadochroniarza wyczynowego. Bądź co bądź walka w tej konkurencji toczy się na zawodach już o centymetry... Konstruktorzy postarali się także, by symulator był możliwy do użytkowania nawet w niewielkich pomieszczeniach (małe gabaryty) oraz tani i łatwy do zbudowania systemem gospodarczym.

Symulator zbudowany przez omskich skoczków przeszedł już liczne próby praktyczne i wykazał pełną przydatność w nauce sterowania czaszą. W odróżnieniu od popularnych dotychczas symulatorów mechanicznych, w których „siłą napędową" był instruktor, imitator z Omska posiada elektryczne źródło energii w postaci asynchronicznego silnika elektrycznego (typu DWS-U-1) o mocy 12 watt i zasilanego prądem zmiennym o napięciu 220 volt.

Symulator w całości przypomina podwieszony spadochron (rysunek obok). Napędzający go silnik poprzez reduktor powoduje obrót zbliżony prędkością do szybkości obrotu spadochronu sterowanego szczeliną. Zmiana pozycji o 360° następuje w ciągu 8 sekund. Oczywiście włączanie i wyłączanie silnika — a tym samym obrót symulatora — powoduje uczeń za pomocą linek sterujących czy taśm nośnych, przyzwyczajając się w zależności od stopnia zaawansowania do sterowania odpowiednim typem spadochronu (treningowego, wyczynowego itp.).



Widok ogólny symulatora.

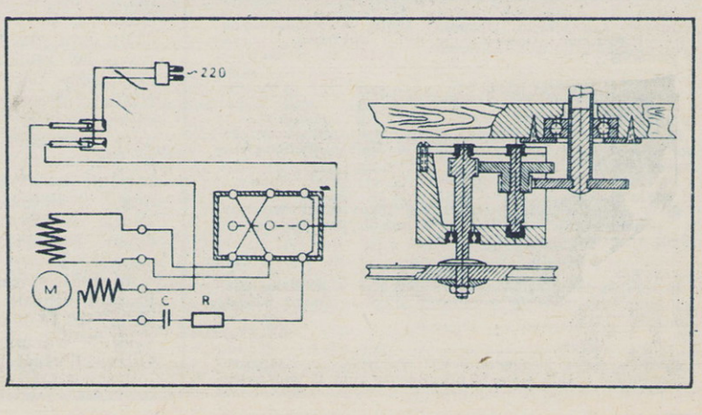
Symulator ten można wykorzystywać także do bezpośredniego treningu w celności lądowania. W tym celu można zbudować niewielki model „krzyża" i odpowiednio go przesuwając pod skoczkiem wyrabiać u spadochroniarza odpowiednie nawyki.

★

Kiedy pisze się o radzieckich doświadczeniach w zakresie przygotowania naziemnego spadochroniarzy, automatycznie nasuwa się pytanie zawarte w tytule: A może coś podobnego i u nas? Przemawiają za tym nie tylko względy szkoleniowe ale i wychowawcze, w sensie pracy społecznej dla dobra klubu. Może temat ten postawiłaby nasza tak dobrze spisująca się Komisja Spadochronowa na jakiejś naradzie instruktorów?

(p)

Z lewej: Schemat elektryczny. Z prawej: Reduktor.



KRONIKA LOTNICZA

1944 – 1964

Opracował J. R. KON

1961 rok (ciąg dalszy)

26—31 marca
● II Przegląd Filmów Lotniczych w Warszawie (kino „Aurora").

*

26 marca
● Walne Zgromadzenie Klubu Seniorów Lotnictwa APRL. Prezesem Zarządu wybrano Tadeusza Kurowskiego.

*

Marzec
● Doc. dr Stanisław Wójcicki z Katedry Silników Lotniczych Politechniki Warszawskiej otrzymał nagrodę imienia Stefana Drzewieckiego, za szczególnie wyróżniające się wyniki w pracy naukowo-badawczej oraz osiągnięcia konstrukcyjne w dziedzinie silników strumieniowych.

*

10 kwietnia
● Na Pustyni Błędowskiej odbyła się próba dwóch dalszych rakiet z serii „RM" — rakiet RM-2C i RM-2D. Projekt i wykonanie rakiet przeprowadzono w Doświadczalnym Ośrodku Rakietowym Aeroklubu PRL w Krakowie.

*

13 kwietnia
● Indyjskie towarzystwo lotnicze „Air India" otworzyło w Warszawie biuro handlowe.

*

5 maja
● Walne zebranie Klubu Publicystów Lotniczych przy Stowarzyszeniu Dziennikarzy Polskich. Prezesem nowego zarządu wybrano red. Władysława Leny-Kisielewskiego.

*

● Uruchomienie podstacji lotnictwa sanitarnego w Sanoku.

*

12—14 maja
● III Ogólnopolska Konferencja Techniki Rakietowej i Astronautyki zorganizowana przez Polskie Towarzystwo Astronautyczne w Krakowie.

*

15—20 maja
● W Krakowie rozegrano zawody pn. „XIII Lot Południowo-Zachodniej Polski im. Franciszka Żwirki" z udziałem 17 załóg na samolotach Jak-18 i Junak-3. Rozegrano 5 konkurencji. Zwyciężyła załoga z Aeroklubu Gliwickiego (pil. E. Mikołajczyk — nawig. Henryk Sienkiewicz).

*

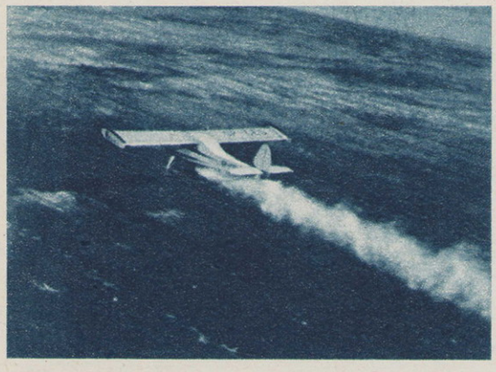
18 maja
● Umowa pomiędzy Rządem PRL a Szwajcarską Radą Federalną o cywilnej komunikacji lotniczej.

*

21 maja
● Walne zgromadzenie sprawozdawcze Aeroklubu PRL w Warszawie.

*

22 maja
● Pil. Jerzy Adamek zajął trzecie miejsce w klasie standard w mistrzostwach szybowcowych Anglii.



Samolot Lotniczego Zespołu Usług Gospodarczych PZL-101 „Gawron" w akcji opylania.
Foto: B. Koszewski

*

26 maja
● Inż. Kazimierz Gajoch z Aeroklubu Rzeszowskiego zdobył jako 2 000-czny pilot w Polsce srebrną odznakę szybowcową.

*

28 maja
● W Ligocie Dolnej odbył się zjazd wychowanków i pracowników Centrum Wyszkolenia Lotniczego z okazji XV-lecia CWL.

*

3 czerwca
● Na lotnisku w Aleksandrowicach w Bielsku-Białej oblatano prototyp szybowca akrobacyjnego SZD-21 „Kobuz-2".

*

4—18 czerwca
● W Lesznie rozegrano VII Szybowcowe Mistrzostwa Polski z udziałem 55 pilotów (w tym 15 zagranicznych). Rozegrano 7 konkurencji. Tytuł mistrzowski zdobył Józef Pieczewski z Aeroklubu Łódzkiego przed Jerzym Popielem (Jelenia Góra) i Marianem Gorzelakiem (Wrocław).

*

7—11 czerwca
● W Ciechanowie rozegrano XXVI mistrzostwa Polski modeli latających z udziałem 188 zawodników z 30 aeroklubów. Zespołowo zwyciężyła ekipa Aeroklubu Warszawskiego.

*

10 czerwca
● Międzynarodowa Federacja Lotnicza przyznaje polskiej pilotce — Pelagii Majewskiej — najwyższe odznaczenie szybowcowe na świecie — Medal Lilienthala (za 1960 r.).

*

12—21 czerwca
● W Warszawie obradowała konferencja w sprawie przepisów sprzętu lotniczego CSRS, NRD, Polski i Węgier.

*

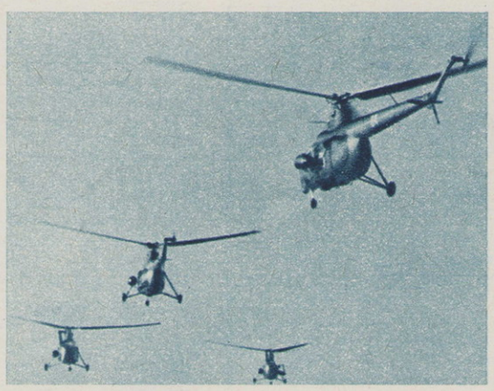
17 czerwca
● W Lesznie odbył się pokaz nowego polskiego filmu fabularnego o tematyce lotniczej pt. „Przeciwko bogom", reżyserii Huberta Drapelli.

*

17—18 czerwca
● II Krajowa Konferencja naukowo-techniczna komunikacji lotniczej w Poznaniu.

*

19 czerwca
● Staraniem WSK w Warszawie odbył się na lotnisku Okęcie pokaz nowych polskich samolotów: komunikacyjnego — MD-12, rolniczego — PZL-101 „Gawron" i sportowo-turystycznego — PZL-102B „Kos".



Polskie śmigłowce transportowe SM-1. Foto: WAF

*

22—25 czerwca
● W Zielonej Górze rozegrano II samolotowe mistrzostwa Polski w akrobacji z udziałem 20 pilotów. Pierwsze miejsce zajął Stanisław Kasperek ze Świdnika.

*

25 czerwca
● III Zawody Balonowe o puchar dyrektora Międzynarodowych Targów Poznańskich. Zwyciężył balon „Warszawa" (S. Makaruk, S. Mosica i J. Gawęcki), przelatując 192,2 km.

*

Czerwiec
● Przy Zarządzie Głównym TPPR w Warszawie powstał Klub im. Pierwszego Kosmonauty.

● Na Międzynarodowych Targach Poznańskich polski przemysł lotniczy demonstrował m. in. samolot wielozadaniowy PZL-104 „Wilga" i nowy śmigłowiec wielozadaniowy SM-2.

● Wprowadzenie przez PLL LOT do eksploatacji samolotów typu Il-18.

*

2 lipca
● Starty balonów „Syrena" i „Warszawa" ze stadionu KS „Unii" w Tarnowie.

*

8—9 lipca
● W Ustianowej koło Ustrzyk Dolnych odbyły się zawody modeli szybowców zboczowych o puchar przechodni „Skrzydlatej Polski". Zespołowo zwyciężyła ekipa Aeroklubu Podkarpackiego w Krośnie.

*

10 lipca
● Jerzy Popiel przewiózł z Kruszwicy, na szybowcu „Bocian", specjalną pocztę szybowcową zorganizowaną przez Aeroklub PRL z okazji Tysiąclecia Państwa Polskiego.

*

20 lipca
● Na placu przed Muzeum Techniki w Warszawie otwarto wielką wystawę poświęconą lotowi pierwszego człowieka w Kosmos.

*

20—22 lipca
● Na zaproszenie Rządu PRL przebywał z wizytą w Polsce pierwszy kosmonauta świata — mjr Jurij Gagarin.

*

27 lipca
● Umowa pomiędzy Rządem PRL a Rządem Iraku o cywilnej komunikacji lotniczej.

*

29 lipca
● W Jeżowie Sudeckim nastąpiło zakończenie I rajdu szybowcowego dookoła Polski, który obejmował 14 etapów o łącznej długości 1 400 km. W klasyfikacji końcowej pierwsze miejsce zajął Adam Zientek.

(c.d.n.)

Mała ENCYKLOPEDIA lotników polskich

FRANCISZEK NIECHWIEJCZYK

URODZIŁ się 3 marca 1924 r. w Michałkowicach koło Katowic. W okresie przedwojennym należał do modelarni lotniczej LOPP przy kopalni „Maks" (obecnie „Michał"). Kilkakrotnie uczestniczył w zawodach modelarskich. Po wyzwoleniu, pracując w kopalni „Michał" jako ślusarz, zapisał się do Aeroklubu Śląskiego w Katowicach (1948 r.). Szkolenie szybowcowe rozpoczął w maju 1949 r. w Gliwicach u instruktora Pawliczka. Wówczas to uzyskał kategorię A i B pilota szybowcowego. W roku 1950: kończy kurs holu za samolotem w Katowicach; w lipcu uzyskuje Srebrną Odznakę Szybowcową (nr 323); lata na Żarze, przy czym w międzyczasie uczestniczy jako statysta w filmie „Pierwszy start"; bierze udział w centralnych pokazach lotniczych w Warszawie, demonstrując loty na szybowcu „Komar"; jesienią rozpoczyna studia na Wydziale Lotniczym Politechniki Warszawskiej.

W 1951 r. zaczyna latać w Aeroklubie Warszawskim. W Lisich Kątach uzyskuje warunek do Złotej Odznaki Szybowcowej za przewyższenie w burzy termicznej (3350 m). Tam też przechodzi kurs akrobacji szybowcowej. W czerwcu 1953 r. zdobywa Złotą Odznakę Szybowcową (nr 61). Na wiosnę 1954 r. po ukończeniu studiów otrzymuje dyplom inżyniera lotniczego Politechniki Warszawskiej.

Dzięki przelotowi docelowemu na odległość 355 km, startuje w Szybowcowych Mistrzostwach Polski 1955, na których zajmuje 13 miejsce w kategorii szybowców jednomiejscowych. Tego samego roku uczestniczy w pokazach szybowcowych z okazji Światowego Festiwalu Młodzieży i Studentów w Warszawie. W Szybowcowych Mistrzostwach Polski 1956 r. zajmuje wysoko notowane 4 miejsce, a w 1957 r. 23 miejsce. W czasie Szybowcowych Mistrzostw Świata w Lesznie jest członkiem komisji sędziowskiej, podobnie jak na Międzynarodowych Zawodach Szybowcowych w 1954 r. Dnia 18 września 1959 r. wykonuje przelot docelowy na odległość 503 km, będący ostatnim warunkiem uzyskania Diamentowej Odznaki Szybowcowej (nr 41).

W okresie od listopada 1955 r do września 1958 r pracuje w Zakładach Sprzętu Lotnictwa Sportowego nr 3 w Poznaniu. Od 1 grudnia 1958 r do końca sierpnia 1960 r jest instruktorem szybowcowym Centrum Szybowcowego Aeroklubu PRL w Lesznie. W grudniu 1958 r uczestniczy w Doświadczalnym Obozie Halniakowym, na którym ustanawia nowy rekord Polski wysokości absolutnej wynoszącej 9 100 m (przewyższenie 7 200 m). W 1957 r jest przewodniczącym sekcji szybowcowej Aeroklubu Poznańskiego, a w latach 1957—1958 członkiem Komisji Szybowcowej Aeroklubu PRL. W 1958 r pełni obowiązki przewodniczącego komisji rewizyjnej Aeroklubu Poznańskiego. W tym samym roku uczestniczy w kongresie OSTIV w Lesznie.

(m)

20 LAT TEMU

mjr mgr IZYDOR KOLIŃSKI

NA ZWYCIĘSKIM SZLAKU (9)

WYKONUJĄC otrzymany rozkaz pułki przystąpiły do działań około godz. 9.00 17 lutego. Pierwszą grupę w składzie dwóch „IŁ-ów" i dwóch „Jaków" wysłano na rozpoznanie tyłów 1 armii, gdyż chodziło o upewnienie się, czy przez noc nie pokazały się nowe pododdziały z rozbitego zgrupowania nieprzyjaciela w Pile. Tymczasem w rejon rozpoznania na tyły frontu w kwadrans później wysłano trzy pary „Jaków".

O godz. 10.00 para por. Bojewa lecąc nad Białym Borem zauważyła na stacji kolejowej 12 transportów i ustaliła wyładowanie czołgów z jednego pociągu. Ponadto wykryto na drogach z Białego Boru i Bobolic do Szczecinka kolumny do 150 samochodów. Dane te wskazywały, iż nieprzyjaciel wyładowuje w Białym Borze świeże siły i skierowuje je do linii frontu. Wobec tego dowódca dywizji wysłał tam w dwóch grupach 20 samolotów, które około godz. 13.00 dokonały uderzenia bombowego, niszcząc dwa parowozy, 33 wagony i wiele sprzętu wojskowego. Ponadto zabito wielu żołnierzy i spowodowano pożary w zabudowaniach dworcowych. Wyrządzone szkody były poważne. Gdy przed wieczorem tego dnia prowadzono tu jeszcze rozpoznanie, stwierdzono nadal unoszące się dymy od palących zabudowań i wagonów na stacji. Tymczasem inne grupy prowadziły rozpoznanie w pozostałych rejonach i jednocześnie atakowały wykryte pociągi. Bezpośrednio przed frontem 1 armii WP, na pozycji ryglowej, w godzinach popołudniowych wykryto w rejonie Złocieńca i Wierzchowa rozlokowane oddziały piechoty nieprzyjaciela i około 60 samochodów. W następnym dniu podobnie przeprowadzono rozpoznanie w całym rejonie i atakowano przy tym wykryte oddziały i pociągi nieprzyjaciela. Między innymi o godz. 10.30 klucz myśliwców por. Gabisa zaatakował zbliżający się do Szczecinka od północy transport kolejowy załadowany czołgami i działami artyleryjskimi. Podczas tych dwóch dni zadano nieprzyjacielowi poważne straty w taborze kolejowym i jednocześnie ustalono, że podciąga on do linii frontu nowe siły. Największą ruchliwość przewozów kolejowych stwierdzono na stacjach: Biały Bór, Szczecinek oraz w mniejszym stopniu na stacji Złocieniec. Ponadto, co było szczególnie ważne dla dowództwa 1 armii, rozpoznano obronę nieprzyjaciela w rejonie Złocieńca i Czaplinka oraz wykryto na planowanym kierunku natarcia armii zgrupowanie zmechanizowanego oddziału koło Wierzchowa. W związku z tym jeszcze w nocy przed planowanym natarciem wysłano tam 2 pułk „Kraków". Pierwszy nalot pułk wykonał w składzie 17 samolotów o północy, a drugi w trzy godziny później 14 samolotami. Z powodu ciemności nocnych trudno było ustalić w szczegółach wyniki bombardowania. Niemniej jednak załogi zaobserwowały ponad 20 rozbitych i palących się samochodów oraz wiele innego sprzętu, a w tym i zabitych żołnierzy.

Zadane straty nieprzyjacielowi były o tyle istotne, że za parę godzin 1 armia WP przechodziła na tym kierunku do natarcia. Wychodząc ze słusznego założenia, że nie wszystko mogły zniszczyć samoloty 2 pułku, płk Romeyko rozkazał 3 pułkowi wykonać dodatkowe uderzenie bombowe na Wierzchowo w momencie przechodzenia oddziałów armii do natarcia. Oprócz tego pułk szturmowy miał dokonać uderzenia na stanowiska nieprzyjaciela na kierunku 1 dywizji piechoty w rejon maj. Orla. Do ponownego uderzenia pułk miał być gotowy o godz. 12.00.

Pułkowi „Warszawa" nakazał natomiast osłaniać działania szturmowców i prowadzić rozpoznanie w rejonach: Szczecinek, Czaplinek i Złocieniec.

Natarcie oddziałów 1 armii rozpoczęło się przed południem o godz. 10.00. Wraz z tym na rejon Wierzchowa dokonała uderzenia grupa 6 „Ił-ów" por. Kitajewa, a na maj. Orla w takiej samej ilości grupa kpt. Dawidiana. Ataki obu tych grup osłaniało 7 myśliwców.

W międzyczasie para „Jaków" ppor. Kalinowskiego prowadząc rozpoznanie na tyłach nieprzyjaciela wykryła na stacji Szczecinek — 4 transporty kolejowe i na stacji Złocieniec — 12 transportów. Przy czym na tej ostatniej ustaliła wyładowywanie amunicji. W związku z tym płk Romeyko natychmiast skierował tam na uderzenie dwie kolejne grupy: jedną na Szczecinek i drugą na Złocieniec. W półtorej godziny później klucz myśliwców por. Gabisa, prowadząc rozpoznanie, stwierdził tam liczne pożary oraz zauważył nadal wzmożony ruch pociągów na obu tych węzłach kolejowych. Wobec tego dowódca dywizji powtórnie wysłał tam o godz. 16.00 na bombardowanie dwie grupy samolotów — każda w składzie 6 „Ił-ów" i 4 „Jak-ów". W dniu następnym kolejne dwie grupy samolotów ponowiły jeszcze uderzenie na Szczecinek i Złocieniec, zwiększając tym samym ilość rozbitych parowozów i wagonów kolejowych. Oprócz tego inne grupy samolotów dokonały dwukrotnie w tym dniu rozpoznania rejonu na kierunku białogardzkim.

W ciągu 19 i 20 lutego załogi 4 mieszanej dywizji lotniczej zniszczyły i uszkodziły 69 wagonów kolejowych, 8 parowozów, 7 cystern, 37 samochodów, 2 działa artylerii polowej. Spowodowano 5 wybuchów, 7 pożarów oraz zabito i raniono do 50 żołnierzy. Ponadto dostarczono dowództwu 1 armii WP danych o rozmieszczeniu odwodów nieprzyjaciela i ruchach jego wojsk.

Podczas tych działań nieprzyjaciel przeciwdziałał intensywnym ogniem artylerii przeciwlotniczej z rejonów: Szczecinka, Złocieńca, Żabinka, Wierzchowa i maj. Orla. Spotkane natomiast samoloty wroga, 4 „FW-190" nad Orlą i dwie pary „Me-109" nad Szczecinkiem nie przejawiały aktywności.

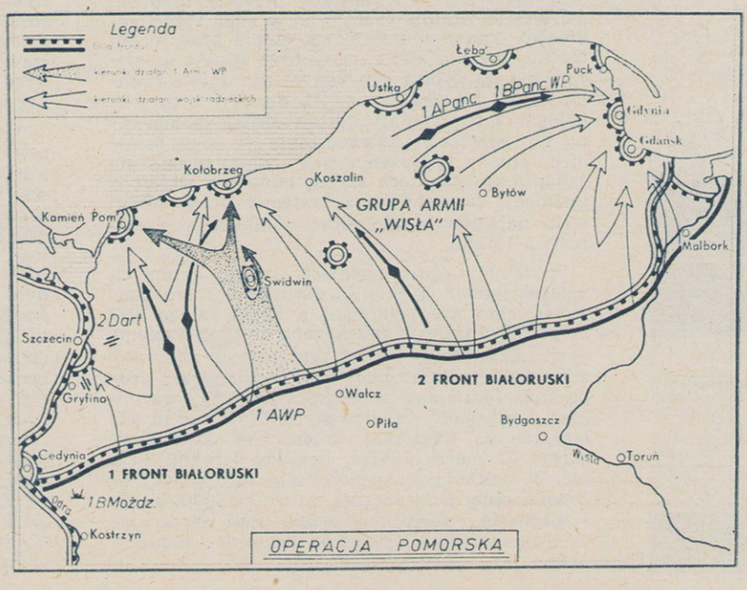
W międzyczasie oddziały 1 armii Wojska Polskiego toczyły ciężkie walki z wojskami nieprzyjaciela. Mimo pewnych sukcesów terenowych nie udało się przełamać silnie bronionej pozycji ryglowej. Nie widząc możliwości dalszego powodzenia armia wstrzymała działania zaczepne, by po dokładniejszym przygotowaniu za kilka dni przejść do natarcia w kierunku Kołobrzegu.

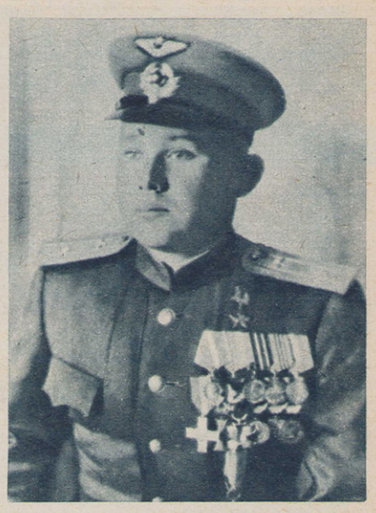
Również związki taktyczne 1 Frontu Białoruskiego działające na prawo i po lewej stronie 1 armii WP na skutek silnych przeciwdziałań nieprzyjaciela nie zdołały rozwinąć zaplanowanego natarcia i przeszły do obrony na zajmowanych rubieżach.

Także nacierające od 10 lutego dalej na prawo jednostki 2 Frontu Białoruskiego po opanowaniu Chojnic i Czerska z dniem 20 lutego wstrzymały działania zaczepne, by po krótkim przygotowaniu wznowić je z większą siłą za parę dni.

Dane z rozpoznania zarówno polskich jednostek lotniczych jak i lotnictwa radzieckiego działającego na Pomorzu wskazywały na wzmocnienie Grupy Armii „Wisła" świeżymi siłami i o rozbudowywaniu obrony nieprzyjaciela.

Z dodatkowych danych rozpoznawczych wiadome było, że nieprzyjaciel przerzuca na Pomorze swoje dywizje, między innymi z odciętego zgrupowania w Kurlandii.





Por. Kitajew, pilot szturmowy.

Do osłony linii komunikacyjnych i wsparcia działań swoich wojsk na Pomorzu nieprzyjaciel użył ponad 500 samolotów.

W tych warunkach dowództwo radzieckie dążąc do osiągnięcia maksymalnych efektów postanowiło w możliwie krótkim czasie rozbić Grupę Armii „Wisła".

Zamiar operacji przewidywał rozcięcie ugrupowania nieprzyjaciela przez wykonanie silnego uderzenia w kierunku Kołobrzegu. Z tym, że 2 Front Białoruski miał wykonać główne uderzenie lewym swym skrzydłem w kierunku Koszalina, celem wyjścia nad Bałtyk, a potem rozwinięcia natarcia w kierunku wschodnim aż do Gdańska. Natomiast 1 Front Białoruski otrzymał zadanie przejścia do natarcia prawym skrzydłem w kierunku Kołobrzegu, a następnie miał wyjść nad Zatokę Pomorską, Zalew Szczeciński i dolną Odrę.

Zgodnie z decyzją marszałka Żukowa główne uderzenie z rejonu Recz miała wykonać 3 armia uderzeniowa z 9 korpusem pancernym w ogólnym kierunku na Węgorzyno, Gościno, Kołobrzeg.

Znajdująca się na prawym skrzydle 1 Frontu 1 armia WP miała wykonać uderzenie pomocnicze z rubieży Nadarzyce, Łowicz Wałecki w ogólnym kierunku Złocieniec, Białogard.

Według ustalonego planu 24 lutego miał wznowić działania zaczepne z rejonu Chojnic 2 Front Białoruski, natomiast lewe skrzydło 1 Frontu Białoruskiego wraz z 1 armią WP miało wykonać uderzenie 1 marca 1945 r.

★

W ramach ogólnych przygotowań wojsk do następnego etapu operacji 4 mieszana dywizja lotnicza otrzymała zadanie dalszego kontynuowania rozpoznania w uprzednio wyznaczonym jej rejonie, z tym, że rozszerzono go nieco na zachód do okolic Świdwina, Węgorzyna i Drawska Pomorskiego.

W ten sposób dywizja miała prowadzić rozpoznanie przed frontem natarcia 1 armii WP w pasie szerokości do 90 km i na głębokość do 50 km. Z rozpoznania w poprzednich dniach wiedziano, że nieprzyjaciel w rejonie tym intensywnie wykorzystuje transport kolejowy i samochodowy do przewozów wojskowych. Zachodziła zatem potrzeba stałej obserwacji węzłów i linii komunikacyjnych oraz wykrywania zgrupowań oddziałów wroga. Szczególnie należało się liczyć ze wzmożeniem przegrupowań wojsk nieprzyjaciela, z chwilą wzmocnienia działań zaczepnych przez związki taktyczne lewego skrzydła 2 Frontu Białoruskiego.

(cdn)

SAMOLOT TUŁACZ PZL P-24

RYSZARD KACZKOWSKI

W lutym 1932 r. w Wytwórni Płatowców nr 1 Państwowych Zakładów Lotniczych w Warszawie zespół konstruktorów pod kierunkiem inż. W. Jakimiuka opracował wytyczne do budowy samolotu myśliwskiego P-24, ostatniego z linii rozwojowej myśliwców z płatem Puławskiego. Według założeń konstruktorów samolot P-24 miał stanowić modyfikację myśliwca P-11 przechodzącego wówczas próby użytkowe w IBTL i przewidywanego wkrótce do produkcji seryjnej. Z tego samolotu zamierzano wykorzystać w P-24 większość głównych elementów konstrukcyjnych i wyposażenia. Założenia konstrukcyjne P-24 przewidywały jego wyposażenie w nowoczesny zespół napędowy o dużej mocy mający zapewnić większy udźwig bojowy i lepsze osiągi. Sporządzony kosztorys wstępny wykazał, że opracowanie dokumentacji i budowa prototypów P-24, ich badania oraz przygotowanie produkcji seryjnej kosztować będzie czterokrotnie mniej od sum wydatkowanych na opracowanie i próby samolotu P-11.

Prace przy dokumentacji konstrukcyjnej P-24 rozpoczęte w kwietniu 1932 r. skupiły się w głównej mierze na przeprojektowaniu kratownicy kadłuba samolotu P-11, w której wzmocniono węzły łoża silnika, węzły zastrzałów skrzydłowych i piramidowe okucia mocowania skrzydeł. Wzmocnieniu uległy także okucia i golenie podwozia. Zmiany te dawały możliwość użytkowania płatowca P-24 z silnikami w zakresie mocy od 700 do 1 100 KM, przy współczynniku bezpieczeństwa płatowca równym 4.

W niezmienionej postaci wykorzystano z P-11 tylko skorupową część kadłuba z usterzeniem pionowym i poziomym. Wyposażenie wewnętrzne płatowca wraz z kabiną, przejęte w znacznym procencie z P-11, różniło się jednak zasadniczo pod względem funkcjonalnym. Dla polepszenia widoczności z kabiny wzniesiono w górę fotel pilota przesuwając go znacznie do przodu oraz ścieniono profil części nasadowej skrzydeł w polu widzenia lotnika.

Do napędu P-24 przewidywany był francuski gwiazdowy 14-cylindrowy silnik typu Gnome-Rhone z serii 14K, do którego zaprojektowano układ instalacji paliwowej, olejowej, elektrycznej i powietrznej oraz ramę silnika i przegrodę ogniową wraz z zestawem napędów i instalacji pomocniczych. Bazą wyjściową dla tych opracowań był rysunek ofertowy silnika Gnome-Rhone 14 Kds o mocy 700 KM, z podanymi wymiarami gabarytowymi i krótkim opisem technicznym. Zamówione w czerwcu 1932 r. we Francji przez PZL trzy silniki tego typu spodziewano się otrzymać dopiero w początkach grudnia tegoż roku. Równocześnie polskie przedstawicielstwo handlowe czyniło na zlecenie PZL starania o dostawę w pierwszym półroczu 1933 r nowocześniejszego silnika GR 14 Kfs o mocy 900 KM, którego produkcję rozpoczęły Zakłady „Societe des Moteurs Gnome et Rhone" w Paryżu. Zamówienie na dostawę tego silnika do Polski zostało jednak odrzucone i dopiero po wielu staraniach ze strony PZL uzyskano od firmy Gnome-Rhone niewiążącą obietnicę realizacji zamówienia w końcu 1933 r.

Tymczasem prowadzone w szybkim tempie prace projektowe i kompletowanie dokumentacji P-24 już w lipcu 1932 r. dobiegły końca. Część rozwiązań wykonano w postaci szkiców, które miały być uzupełnione przez konstruktorów podczas wykonywania pierwszego płatowca. Późną jesienią wydział montażowy rozpoczął budowę czterech samolotów prototypowych, z których jeden niebawem przekazano IBTL do prób statycznych. Rytmiczny przebieg montażu pierwszego prototypu do prób w locie P-24/I zakłócony został w końcowym etapie prac w początku stycznia 1933 r. przez brak silnika nie dostarczonego w przewidywanym terminie z Francji. Silnik ten dotarł do PZL dopiero w drugiej połowie lutego i natychmiast został zabudowany na samolocie. Równocześnie w toku ostatnich prac wyposażeniowych wprowadzono na żądanie konstruktora szereg istotnych zmian w instalacji rozruchowej i systemie przekaźnikowym napędów silnika oraz w układzie obiegu paliwa i oleju.

Poprawki te oraz usunięcie szeregu drobnych usterek w kabinie pilota (zgłoszonych przez kontrolę techniczną) wykonano w końcu lutego 1933 r., po czym samolot przekazano do prób naziemnych. Zakończony został tym samym pierwszy etap pracy prowadzonej energicznie przez grupę inż. Jakimiuka w niesprzyjających warunkach konfliktów wewnętrznych. Wyjaśnić tu należy, że po tragicznej śmierci inż. Z. Puławskiego 21 marca 1931 r. decyzją dyrekcji PZL inż. W. Jakimiuk jako najbliższy jego współpracownik objął prowadzenie grupy, co spotkało się z niechęcią i zawiścią u wielu osób, zarzucających mu złośliwie brak doświadczenia i nieudolność.

W początku marca 1933 r. wydział startowy rozpoczął programowe próby kontrolne płatowca na ziemi, sprawdzając pracę silnika, funkcjonowanie instalacji i sprawność wyposażenia.

Wynik tych prób wypadł dla samolotu niepomyślnie. Już pierwsze próby rozruchu silnika sprawiły duże trudności. Silnik pracował nierównomiernie, kształtował się, nie dawał pełnej mocy lub nieoczekiwanie się zatrzymywał. Przeprowadzona kontrola instalacji paliwa, sprawdzenie zaworów, filtrów itp. oraz próba regulacji gaźnika nie dawały rezultatu. Decyzją kontroli technicznej wymieniono w samolocie cały układ przewodów paliwowych, co również nie poprawiło sytuacji. Dopiero w czasie szczegółowej kontroli pracy zespołów silnika wykryto przyczynę zła w pompie paliwa, która w zakresie różnych obrotów, zacierając się, nie podawała właściwej ilości paliwa powodując również spadek ciśnienia w instalacji. Zawiadomiona o tym firma Gnome-Rhone w ciągu czterech dni przysłała nową pompę oraz personel do obsługi silnika. Dalsze próby naziemne P-24/I przebiegały już szybko, zgodnie z programem przygotowania płatowca do oblotu.

Oblot P-24/I dokonany przez szefa pilotów PZL — kpt. pil. B. Orlińskiego w dniu 21 marca 1933 r. (to jest w drugą rocznicę śmierci inż. Puławskiego) nie powiódł się. W trzy minuty po starcie, na wysokości około 2 500 m urwało się drewniane śmigło wraz z osłoną piasty. Po wyłączeniu silnika pilot wylądował bez uszkodzenia maszyny. Wypadek ten wydarzył się w obecności zaproszonych do PZL wyższych oficerów Sztabu Generalnego, przedstawicieli z tzw. Komisji Zaopatrzenia, Dowództwa Lotnictwa i zgromadzonych pracowników pionu technicznego Zakładu. Powołana komisja orzekła, że przyczyną wypadku było niewłaściwie dobrane śmigło oraz przekroczenie zakresu dozwolonych obrotów silnika przez pilota, który po raz pierwszy leciał z silnikiem wysokościowym zaopatrzonym w sprężarkę. Zastosowanie drewnianego śmigła firmy Szomański do oblotu P-24/I podyktowane było niedotrzymaniem terminu dostawy trójłopatowego, metalowego, przestawialnego śmigła Gnome-Rhone, które miało być przysłane do PZL wraz z silnikiem.

Początkowo zamierzano zastosować trójłopatowe metalowe śmigło tego samego typu z prototypowego tzw. alpejskiego P-11, który w połowie 1932 r. poddawany był próbom w locie z silnikiem Gnome-Rhone „Mistral" 9 Kers o mocy 600 KM. Okazało się jednak, że przystosowanie tego śmigła dla nowych potrzeb wymaga gruntownej przeróbki piasty, na co nie uzyskano zgody z IBTL. Zamówiono więc w firmie Szomański śmigło drewniane o stałym skoku, które niestety nie zdało egzaminu, stając się przyczyną pierwszego niepowodzenia przy oblocie. Przeprowadzona po wypadku dokładna weryfikacja płatowca ujawniła pęknięcie okuć łoża silnika i węzłów pierwszej ramy kratownicy kadłuba. Zmusiło to konstruktorów do wzmocnienia tego zespołu, po czym na żądanie IBTL przeprowadzono ponownie próbę statyczną przedniej sekcji kadłuba. Tym samym cykl prób wytrzymałościowych prowadzonych przez ITBL znacznie się przeciągnął i ostatecznie zakończony został w październiku 1933 r. W tym samym miesiącu nadeszło wreszcie oczekiwane śmigło Gnome-Rhone, z którym wkrótce oblatano już bez przeszkód P-24/I i rozpoczęto programowe badania w locie.

W czasie prób samolot wykazywał zdecydowanie lepsze własności lotne i pilotażowe od P-11, ujawniając jednak szereg usterek, których usunięcie niejednokrotnie wymagało wprowadzenia natychmiastowych zmian konstrukcyjnych. Najtrudniejszy do opanowania okazał się układ chłodzenia silnika i ciągłe pękanie kolektora spalin (rur wydechowych) w miejscu łączenia z głowicami.

Pociągnęło to za sobą przeprojektowanie osłon silnika na typowy układ NACA i zmianę kolektora, z którego wylot spalin skierowano do dołu, w bok od płaszczyzny kadłuba, a w samym silniku wprowadzono szczątkowy układ przysłon zapewniających właściwy przepływ powietrza przez najsilniej nagrzewające się głowice i zespoły. W ostatniej fazie prób ustalono ostatecznie (po wielu studiach) podstawowe uzbrojenie pokładowe samolotu, które mogło być stosowane w kilku kombinacjach obejmujących działka typu Oerlikon-FF kal. 20 mm i karabiny maszynowe WZ-32 lub Colt Browning kal. 7,7 mm oraz zestaw bomb w zakresie od 10 do 60 kG.

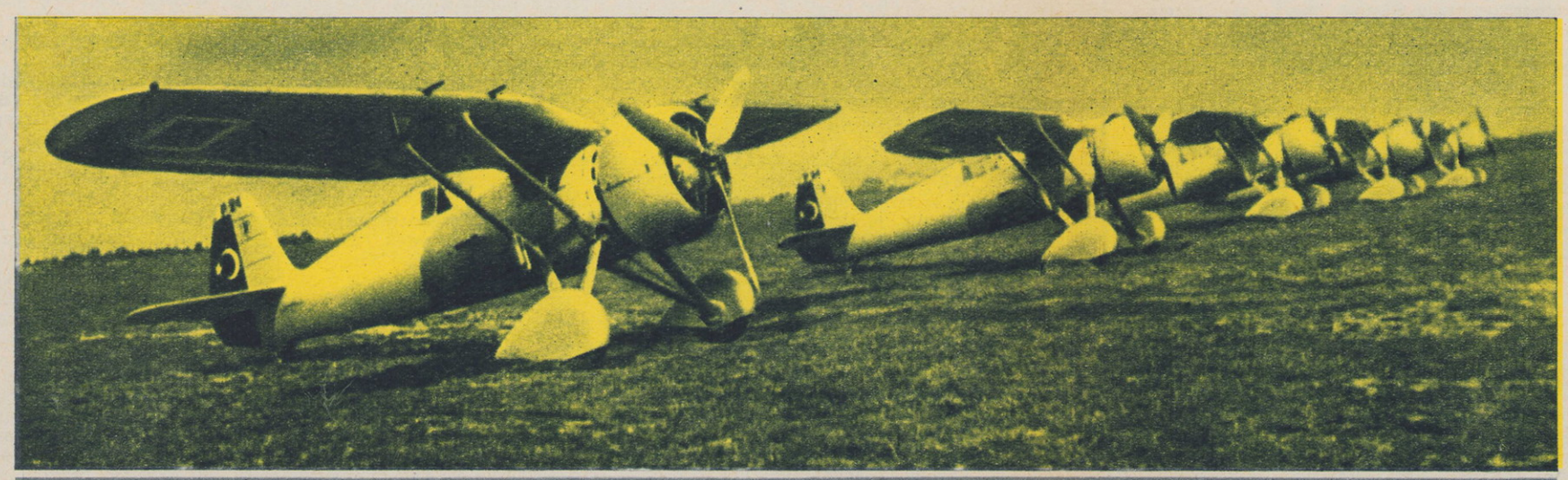
W czasie pierwszej próby P-24/I w strzelaniu i bombardowaniu na poligonie w rejonie fortu Groty pod Warszawą nastąpiło wyrwanie działka skrzydłowego z podstawy, powodujące pęknięcie półek dźwigarów skrzydła. Wypadek ten zmusił konstruktorów do wzmocnienia tej części dźwigarów i opracowania innej koncepcji zawieszenia działek w skrzydłach.

Wszystkie zmiany wynikające z usterek P-24/I uwzględniano na bieżąco w trakcie budowy drugiego i trzeciego prototypu (P-24) II i P-24 (III). W sumie, w okresie budowy i badań prototypu P-24/I wprowadzono ponad 150 zmian konstrukcyjnych i usunięto około 800 usterek. Badania w locie pierwszego prototypu zakończono w lutym 1933 r. uzyskując pozytywne orzeczenie ITBL, po czym z samolotu zdjęto silnik i zabudowano go w P-24/II, przygotowując drugi prototyp do oblotu i dalszych prób.

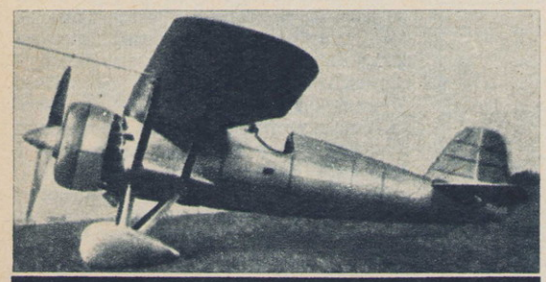
W kwietniu Państwowe Zakłady Lotnicze — Okęcie otrzymały z Paryża zaproszenie do wzięcia jesienią udziału w Międzynarodowej Wystawie Lotniczej. Zdecydowano wówczas przygotować do tej imprezy trzeci prototyp P-24/III wyposażając go w silnik Gnome-Rhone 14 Kfs o mocy 900 KM i uzbrojenie przebadane na P-24/II. Całość zagadnienia była uzależniona jednak od terminowej dostawy z Francji silnika GN-14 Kfs, który miał być dostarczony najdalej w lipcu.

Sprawa ta, jak się później okazało, mogłaby być załatwiona terminowo przez Wytwórnię Gnome-Rhone, gdyby zamówienie polskie opiewało na większą liczbę silników tego typu.

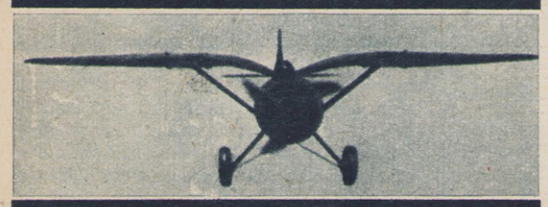
W okresie, gdy warsztat uwzględniając wszystkie zmiany z pierwszego i drugiego prototypu kończył montaż P-24/III, Biuro Konstrukcyjne prowadziło w P-24/I próbę zakrycia kabiny pilota i polepszenia widoczności z samolotu. W tym celu ścieniono do minimum część nasadową skrzydeł, podniesiono fotel pilota i opuszczono silnik o 140 mm. Prace te zakończone pełnym powodzeniem wykazały, że można by było je uwzględnić także w drugim i trzecim proto-



Samoloty myśliwskie P-24C (przerobione z P-24A), przygotowane do odbioru przez komisję turecką.



P-24/I z silnikiem 14 Kds o mocy 700 KM i stałym śmigłem drewnianym.

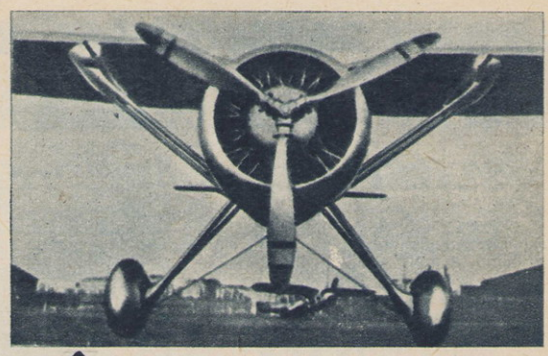


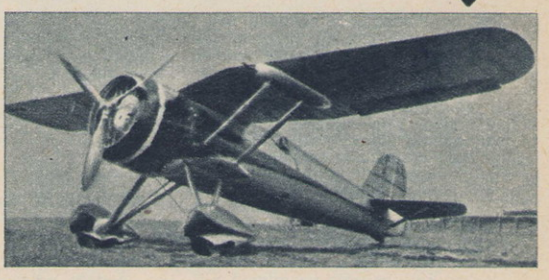
Oblot prototypu P-24/II.

typie. W tym przypadku należało jednak przerwać okresowe próby tych prototypów i zrezygnować z udziału w Wystawie Paryskiej samolotu P-24/III, ponieważ warsztat nie był w stanie wykonać na czas dodatkowych prac. Postanowiono więc pozostawić bez zmian stan płatowców P-24/II i P-24/III, a uruchomić krótką serię informacyjną sześciu samolotów z uwzględnieniem wszystkich ulepszeń i dopiero w oparciu o te egzemplarze rozpocząć ewentualnie produkcję seryjną w przypadku uzyskania zamówień.

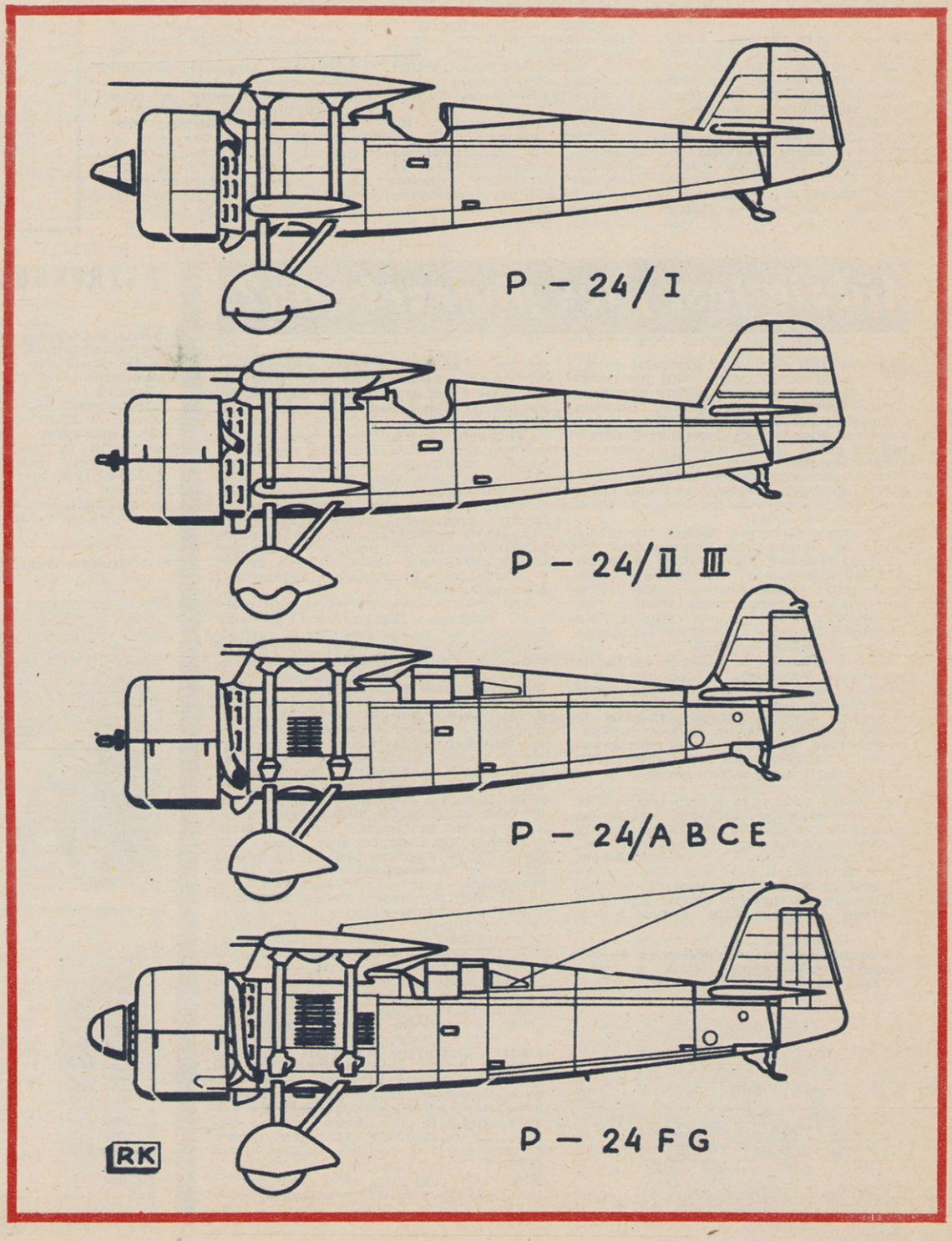
Dyrekcja PZL liczyła przede wszystkim na zamówienie z Dowództwa Lotnictwa, które w ramach modernizacji pułków myśliwskich (po kasacji przestarzałych francuskich myśliwców Spad-51C1, Spad-61C1, Breguet-XIX i innych) wprowadziło już do jednostek samolot P-7 i zamówiło w PZL serię myśliwców P-11A oraz dalsze jego wersje B i C. Dostawa pierwszych P-11A do pułków miała się rozpocząć już w drugiej połowie 1934 r., po czym do 1936 r. (po krótkiej serii P-11B) jednostki miały otrzymywać cyklicznie serie P-11C. Ale oferta na dostawę P-24 wysłana przez PZL do Dowództwa została odrzucona. Zawiadomiono jednak oficjalnie PZL, że samolot P-24 może ewentualnie wejść na uzbrojenie po 1936 r., w związku z tym prace koncepcyjne i badawcze tej konstrukcji winny być nadal prowadzone. Równocześnie Państwowe Zakłady Lotnicze uzyskały zgodę władz wojskowych na eksport samolotu P-24 za granicę, co zapewniało możliwość zwiększenia produkcji zgodnie z założeniami rozbudowy Zakładu.

CIĄG DALSZY NASTĄPI





Wyżej: P-24/II w czasie próby stabilizacji działek. Niżej: Drugi prototyp P-24/II (zakładowy egzemplarz pokazowy).



SZYBKI ROZWÓJ LOTNICTWA KOMUNIKACYJNEGO ZSRR

Tu-134 na lotnisku Szeremietiewo pod Moskwą.
Foto: „Letecky Obzor"

Z wywiadu, jaki udzielił prasie radzieckiej wiceminister lotnictwa cywilnego ZSRR — N.W. Oczniew, przytaczamy szereg ciekawych informacji.

W ciągu ostatnich sześciu lat z usług komunikacji lotniczej w ZSRR korzystało 147 mln ludzi. W roku bieżącym samoloty radzieckie mają przewieźć 42,5 mln pasażerów, prawie milion ton ładunków i 250 tysięcy ton poczty.

Obecnie ogólna długość linii „Aerofłotu" przewyższa 450 tysięcy km, co wynosi więcej niż odległość Ziemi od Księżyca. Na 350 głównych liniach wewnątrzkrajowych, łączących najważniejsze rejony ZSRR, wykonywanych jest codziennie 1 200 rejsów. Uruchomiono wiele nowych linii, np. Pietropawłowsk — Simferopol, Jużnosachalińsk — Moskwa — Leningrad, Taszkient — Samarkanda, Moskwa — Machaczkał, Elista i Groznyj. W pierwszych dniach br rozpoczęto loty na dwóch liniach ekspressowych: Moskwa — Iżewsk i Moskwa — Tiumen (samolotami An-24). W toku br. będzie oddanych do użytku jeszcze sto nowych linii.

Kończy się budowa portów lotniczych w Domodiedowie i Mineralnych Wodach oraz w Celinogradzie, Bratsku, Gorkim, Jużnosachalińsku i Ufie. Rozpocznie się budowę nowych portów w Barnaule, Tomsku i Permie.

ZSRR posiada umowy o komunikacji lotniczej z 41 państwami. Loty zagraniczne odbywają się do 37 państw. Do Moskwy przylatują samoloty 18 zagranicznych towarzystw, reprezentujących 21 państw W roku 1964 rozpoczęto loty do Tunisu, Bagdadu, Nikozji, Karaczi, Teheranu.

W coraz szerszym zakresie wchodzą na linie „Aerofłotu" nowoczesne samoloty średniego zasięgu TU-124 i An-24. W niedalekiej przyszłości wejdzie do masowej eksploatacji Tu-134, wyposażony w dwa silniki turbowentylatorowe w tylnej części kadłuba, oraz rozpocznie regularne loty olbrzymi Il-62 (186 pasażerów). Oprócz samolotów będą używane nowe śmigłowce pasażerskie W-2 (7 miejsc) W-8 (24 miejca) i Mi-6 (40 miejsc).

(z)

PRZED X SZYBOWCOWYMI MISTRZOSTWAMI ŚWIATA

WORLD GLIDING CHAMPIONSHIPS 1965

JUGOSŁOWIAŃSKI „Aerosvet" (nr 288) zamieścił artykuł na temat przygotowań ekipy jugosłowiańskiej na X SMS. Przewidują start trzech pilotów — Korpara, Stepanovic'a (znanego z kilku startów w Polsce) oraz Križnara. Konkurentów upatrują w znanych szybownikach. Są to — ich zdaniem — Huth, Popiel i Schroeder w klasie standard oraz Godhart, Johnson, Smith i Czuwikow w klasie otwartej. Nasi młodzi reprezentanci Kępka i Wróblewski nie są jeszcze — jak widać — znani za granicą.

Piloci jugosłowiańscy startować będą w South Cerney na „Delfinie" i „Libis—18" w klasie standard oraz na „Meteorze" w otwartej. Szybowce klasy standard opisywaliśmy niedawno w „Skrzydlatej", warto jednak przypomnieć kilka danych o „Meteorze". Maszyna ta skonstruowana przez inż. S. Obada i inż. B. Cijana pierwsze loty wykonała w 1955 roku. W tym czasie była to rewelacyjna „super orchidea" i na mistrzostwach świata w Saint Yan (Francja) w 1956 r. budziła sensację. Latał na niej Aca Saradić i zajął 4 miejsce (za naszym Gorzelakiem na „Jaskółce"). „Meteory" były jeszcze rewelacją na mistrzostwach świata w Lesznie (1958 r.), ale obecnie po dziesięciu latach od narodzin znalazły się w tyle za najlepszymi konstrukcjami świata. Do nich — zdaniem „Aerosveta" — należą „KAI—19', „Zefir—3" (?!), „A—15" i „HP—12".

Dane techniczne i osiągi „Meteora": rozpiętość 20 m, długość 8,04 m, powierzchnia nośna 16 m kw., wydłużenie 25, maksymalny ciężar w locie — 551,8 KG, maks. obciążenie pow. nośnej — 34,4 KG/m kw, doskonałość — 38,4 przy prędkości 96 km/h, minimalne opadanie — 0,63 m/sek przy 85 km/h, prędkość minimalna — 70 km/h, a maksymalna — 200 km/h.

Gdzie jest pies pogrzebany?

W roku 1965 niemiecki przemysł lotniczy obchodzić będzie swój jubileusz: przed 10 laty podpisano układy przywracające Niemcom suwerenność. Budowa samolotów przestała być karalna, a przystąpienie Niemieckiej Republiki Federalnej do paktu NATO stworzyło potrzebę zorganizowania nowej Luftwaffe — tak zaczyna zachodnioniemiecki tygodnik lotniczy „Flugwelt" artykuł na temat obecnego stanu przemysłu lotniczego w NRF. Czytamy tam dalej:

„W czasie 10-letniej prawie odbudowy udało się niemieckiemu przemysłowi lotniczemu dokonać inwestycji w wysokości 1 miliarda marek, finansowanych głównie przez Ministerstwo Obrony, w mniejszej zaś części przez Ministerstwo Gospodarki. Bez pomocy Ministerstwa Obrony odbudowa przemysłu lotniczego byłaby nie do pomyślenia".

Tezę o całkowitym zaangażowaniu się przemysłu lotniczego w remilitaryzację Niemiec Zachodnich ugruntowują dalsze stwierdzenia: „Pierwsze próby rozwoju produkcji cywilnej zostały złożone do grobu w latach 1959/60. Budowa wybranych drogą konkursu i zakwalifikowanych do dalszych prób prototypów HFB-314 i He-211 została zastopowana przez Ministerstwo Finansów".

W chwili obecnej czynnych jest w NRF 11 przedsiębiorstw budowy samolotów (spotykamy wśród nich jakże dobrze znane firmy Dornier, Heinkel, Henschel, Messerschmitt) oraz 5 wytwórni silników. Dane za 1963 rok mówią o stanie zatrudnienia 32 500 osób, z czego na budowę płatowców przypada 18 500, na produkcję silników 3 100, na biura studiów i projektów — aż 5 200, fabryki wyposażenia lotniczego — 2 500 oraz na tzw. „program specjalny", pod którym kryje się produkcja pocisków rakietowych „Hawk" i „Sidewinder" — 3 000.

„Flugwelt" bije na alarm, że w obliczu dobiegającej końca realizacji programu budowy myśliwców „Starfighter" i Fiat G.91 — niemieckiemu przemysłowi grozi obecnie stagnacja. Jako przyczyny wymienia się m. in. brak długofalowej polityki i planowania zarówno ze strony czynników rządowych, jak też i samych przedsiębiorstw, zaś jako jeden ze sposobów zaradzenia temu stanowi rzeczy — utworzenie „Ministerstwa Lotnictwa i Kosmonautyki"!

Rzeczywistość wydaje się jednak przeczyć obawom „Flugweltu": potrzeby Bundeswehry są tak znaczne, że zachodnioniemieccy przemysłowcy mogą spać spokojnie. Oto we wrześniu ub. roku ruszyła produkcja taktycznego samolotu transportowego Transall C.160, budowanego w kooperacji z Francją, przy czym na niemieckie fabryki przypada 110 samolotów. Również we współpracy z Francją budować się będzie do 1968 roku serię 40 morskich samolotów patrolowych Breguet-1150 „Atlantic". Na potrzeby wojsk lądowych rozpoczyna się jeszcze w roku bieżącym budowę z licencji serii średnich śmigłowców, a w przyszłym roku — aż 300 śmigłowców ogólnego przeznaczenia (prawdopodobnie typu Bell OH-1 D). W stadium prób — częściowo mocno już zaawansowanych — są także oryginalne konstrukcje niemieckie, a wśród nich myśliwiec pionowego startu VJ-101 oraz transportowiec o skróconym rozbiegu Do-31. Vereinigte Flugzeug—Werke konstruują wraz z Fiatem samolot VAK-191 B, który zastąpić ma w przyszłości Fiata G.91.

O cóż więc chodzi? Odpowiedź na to pytanie można znaleźć chyba w następującym cytacie z omawianego artykułu: „Niejeden z żalem myśli o ostatnich latach wojny, kiedy to w niemieckich zakładach przemysłu lotniczego pracowało przeszło milion ludzi (z czego 250 tys. stanowili spędzeni przymusowo robotnicy cudzoziemscy oraz więźniowie obozów koncentracyjnych, budujących V-1 i V-2. Przyp. mój. R. S.), którzy tylko w 1944 roku wyprodukowali 48 000 samolotów". O tych starych, dobrych hitlerowskich czasach marzy się więc niektórym w NRF! Da liegt der Hund begraben — jak powiada niemieckie przysłowie...

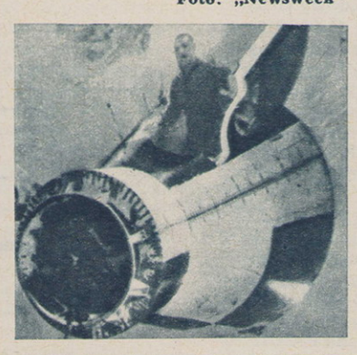
R. Szubański

Zachodnioniemieccy żołnierze ze swoimi amerykańskimi nauczycielami w czasie szkolenia przy rakietach „Hawk".
Foto: „Flugwelt"

ASTRONAUTYKA I TECHNIKA RAKIETOWA

Ścisła współpraca w dziedzinie prac astronautycznych i rakietowych została nawiązana w NRF przez dwa zrzeszenia przemysłu lotniczego (VFW-Bremen i HF-Hamburg) w ramach zjednoczenia ERNO (Entwicklungsring Nord). W ERNO działa obecnie około 300 naukowców i inżynierów opracowując m. in. trzeci stopień satelitarnej rakiety nośnej „Europa-1". W pracach tych bierze też udział firma Bölkow — Entwicklungen. Pierwsze próby mają się odbyć w najbliższym czasie na poligonie doświadczalnym w Trauen. Większość prac prowadzonych w ERNO jest okryta tajemnicą.

Grissom trenuje — pod wodą.
Foto: „Newsweek"



W okresie realizacji programu „Mercury" Leroy Gordon Cooper (22 okrążenia Ziemi, 34 h lotu) był najmłodszym z grupy 7 astronautów amerykańskich. Obecnie tylko trzech spośród tych starszych astronautów nadaje się do służby w Kosmosie: David K. Slayton został wyeliminowany na skutek wady serca, John H. Gleen wycofał się w ogóle po wypadku podczas kąpieli w wannie, Alan B. Shepard po zapaleniu ucha środkowego musiał ustąpić przynajmniej czasowo, a Scott Carpenter powrócił do służby w marynarce wojennej, gdzie wypróbowuje aparaty podwodne programu „Sealab-II". W praktyce pozostał do dyspozycji tylko Cooper, gdyż Virgil I. Grissom przygotowuje się wraz z nowym astronautą John W. Young'iem do lotu w statku 2-miejscowym GT-3 „Gemini", a Walter M. Schirra jest ich dublerem. Dwaj dalsi, nowi astronauci są przeznaczeni do obsługi statku GT-4. Cooper, który ma obecnie 37 lat, jest przewidziany do 7-dniowego lotu kosmicznego w statku GT-5, prawdopodobnie jeszcze w tym roku. Jego partnerem ma być 34-letni Charles Conrad. Virgil Grissom (38 lat) i John W. Young trenują obecnie m. in. metody szybkiego wydostawania się z makiety tonącego statku kosmicznego. Jest to inicjatywa Grissoma, który omal nie utopił się w 1961 r. przy wodowaniu statku „Mercury". (Foto obok).

KOMUNIKACJA I TRANSPORT

Na łamach radzieckiego miesięcznika „Graždanskaja Awiacja" toczy się dyskusja na temat ewentualności zrezygnowania z drugiego pilota w lotach na samolocie An—2. Na artykuł jednego z czytelników - pilotów, proponującego wyeliminowanie z samolotów An—2 drugich pilotów, odpowiedział kontrartykułem inny pilot, szeroko uzasadniając konieczność zachowania funkcji drugiego pilota, szczególnie ze względu na bezpieczeństwo podczas przewozu pasażerów w trudnych warunkach atmosferycznych.

Czechosłowackie linie lotnicze CSA dysponują trasami o długości 114 238 km. Ilość samolotów — 214, w tym m. in. 5 Tu-104 A, 6 Il-18 i 24 Il-14. Pod względem ogólnej długości linii krajowych i zagranicznych Czechosłowacja przewyższa takie kraje zachodnioeuropejskie jak NRF, Portugalia i inne.

Jugosłowiańskie samoloty komunikacyjne (JAT) latają na trasach krajowych i zagranicznych o długości ogólnej 21 000 km. Park samolotów

POTĘŻNA SIŁA RADZIECKICH SIŁ ZBROJNYCH

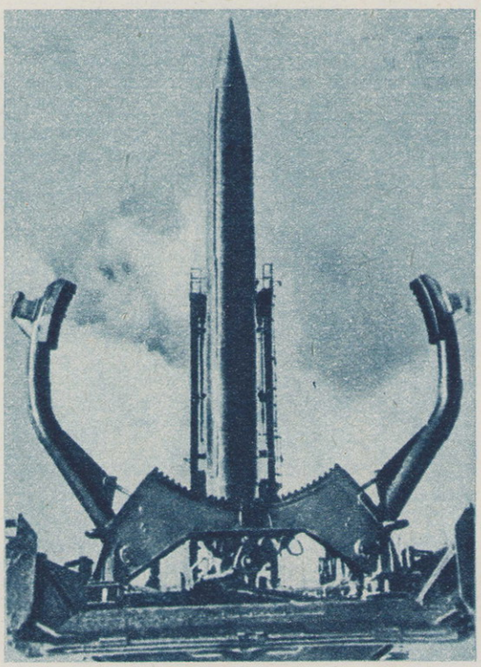
Na konferencji prasowej zorganizowanej w Moskwie z okazji 47 rocznicy powstania radzieckich sił zbrojnych marszałek Wasyl Sokołowski powiedział, że trzonem radzieckich sił zbrojnych są obecnie strategiczne wojska rakietowe. Rozporządzają one pociskami międzykontynentalnymi i absolutnymi. Pocisk absolutny (rosyjski termin „globalnaja rakieta") jest to rakieta wojskowa, która może przenosić ładunki bojowe na dowolną odległość w skali globu ziemskiego, co pozwala jej osiągnąć cel z dowolnego kierunku, niekoniecznie po najkrótszej trasie. Pocisk międzykontynentalny jest to rakieta wojskowa o zasięgu 8-14 tysięcy km. Pociski międzykontynentalne i absolutne są wyposażone w głowice nuklearne o mocy do 100 mln ton trotylu każda.

Marszałek Sokołowski oświadczył, że wojska obrony przeciwlotniczej mogą przechwytywać i razić cele w całym zakresie wysokości i prędkości ich lotu. Potęga bojowa radzieckich sił powietrznych poważnie wzrosła dzięki wyposażeniu ich w naddźwiękowe samoloty z nuklearnymi pociskami rakietowymi o dalekim zasięgu.

Główna siła marynarki wojennej — flota podwodna — rozporządza okrętami podwodnymi o napędzie jądrowym, wyposażonymi w potężne pociski rakietowe.

Radzieckie wojska lądowe wyposażone są we własną broń jądrową, operatywne rakiety taktyczne i inną nowoczesną broń.

(z)



Radziecka rakieta średniego zasięgu. Na pierwszym planie obudowa transportowa. Foto: „N. Berliner Illustrierte"

DOCEL — POWRÓT 750 KM NA FALI

Korzystając z rewelacyjnych warunków falowych w Nowej Zelandii miejscowy szybownik G.H. Georgeson ustanowił fantastyczny rekord świata w przelocie docelowo-powrotnym na trasie Omarama — Blemheim — Omarama długości 750 kilometrów! Wynik ten uzyskał w dniu 6 stycznia br na jednomiejscowym szybowcu Slingsby S—21 „Dart". Rekordowy przelot odbywał się na dużej wysokości, często ponad 5 000 m. Dotychczasowy rekord w tej konkurencji należał do M. Jacksona (Płd. Afryka) i wynosił 699,04 km. Rezultat ten, uzyskany w dniu 8 stycznia 1964 r, wykreślił z tablicy rekordów przelot Jana Wróblewskiego, który w dniu 28 lipca 1963 r. na „Focę" przeleciał trasę Leszno — Olsztyn — Leszno długości 678,9 km.

Warto przypomnieć, że G.H. Georgeson (Nowa Zelandia) był już rekordzistą świata w przelocie docelowo-powrotnym przed Wróblewskim. Także na fali pokonał w dniu 4 stycznia 1962 r. odległość 644,1 km.

SŁAWNI LOTNICY

SIERGIEJ ANOCHIN

Radziecki pilot doświadczalny, pułkownik Siergiej Anochin, ponad trzydzieści lat pracuje jako pilot doświadczalny. W tym okresie dokonał niezwykłych prób w powietrzu tak szybowców jak najnowocześniejszych samolotów wojskowych. W roku 1929 — jak sam mówi — zdobył prawo jazdy i rozpoczął pracę jako kierowca miejskiej komunikacji autobusowej w Moskwie. Z początkiem lat trzydziestych, po ukończeniu Moskiewskiej Szkoły Szybowcowej, został instruktorem w Wyższej Szkole Lotniczo-Szybowcowej. W niedługim też czasie zostaje doświadczalnym pilotem szybowcowym, dokonując między innymi prób aż do rozsypania się szybowca w powietrzu włącznie.

Podczas drugiej wojny światowej przeprowadził wiele lotów doświadczalnych, w tym również na latającym czołgu. Był również pilotem olbrzymiego szybowca transportowego A-7, który holowany za samolotem SB miał lądować na zapleczu wroga niosąc pomoc okrążonym jednostkom radzieckim. Ponieważ jednostki te zmieniły miejsce postoju, powietrzny rajd na odległość ponad 220 km za linię frontu zakończył się powrotem do bazy wylotowej.

W maju 1945 roku w czasie lotu kontrolnego na seryjnym samolocie myśliwskim — dzięki niezwykłej przytomności umysłu — udaje mu się opuścić kabinę i tym samym ocalić życie Podczas lotu nurkowego bowiem oderwało się skrzydło od kadłuba i opuszczenie wirującego samolotu było niezwykle utrudnione. Z tego wypadku pilot wyszedł ze złamaną rękę i uszkodzonym okiem. Oka nie dało się uratować; lekarze zmuszeni byli go usunąć. Siergiej Anochin nie daje za wygraną. Uciążliwie ćwiczy jedno oko, aby widzieć nim tak jak dwoma. Wkrótce staje przed specjalną komisją lotniczą, która wydaje orzeczenie, iż może nadal latać jako pilot doświadczalny.

Siergiej Anochin ma tytuł Bohatera Związku Radzieckiego oraz jest Zasłużonym Pilotem Doświadczalnym ZSRR.

(m)

TRADYCJE LUDOWE W „AIR INDIA"

Stewardessy linii „Air India" otrzymały nowe służbowe „sari", wzorowane na hinduskim stroju ludowym. Nosi je również personel naziemny (recepcjonistki).

W DWÓCH SŁOWACH

Hiszpańskie lotnictwo wojskowe uzbrojone będzie w amerykańskie myśliwce naddźwiękowe F-5 „Thunderchief". Zamówiono już 72 samoloty tego typu.

Znane amerykańskie zakłady lotnicze Cessna budują w Szkocji swą filię, która ma produkować na rynek europejski części zamienne dla samolotów tej firmy.

RADZIECCY sportowcy lotniczy ustanowili w ciągu ostatnich trzech lat 276 rekordów, w tym 178 międzynarodowych, co stanowi 65 proc. wszystkich lotniczych rekordów świata zarejestrowanych przez FAI.

78 ZŁOTYCH, 61 srebrnych, 76 brązowych medali i 144 dyplomy otrzymali w ciągu trzech ostatnich lat od FAI sportowcy lotniczy ZSRR za osiągnięcia w zawodach międzynarodowych i wewnątrzkrajowych. Za ustanowienie nowych rekordów otrzymali oni 698 złotych medali.

Tytuły mistrzów świata i Europy otrzymali w ciągu ostatnich trzech lat: lotnicy sportowi W. Piskunow i W. Poczernin, spadochroniarze W. Sieliwierstowa i J. Tkaczenko oraz modelarze J. Sirotkin, B. Szkurskij, A. Awierianow, A. Zołotowierch i E. Kobiec.

W okolicach Los Angeles (USA) rozbił się lekki samolot, w którym leciały dwie osoby. Przypuszcza się, że były to kobiety, m. in. znana pilotka amerykańska Joan Merriam Smith, która w ubiegłym roku odbyła samotnie lot dookoła świata na trasie 44 400 km. Według pierwszych doniesień obie osoby poniosły śmierć w katastrofie.

W ciągu trzech lat 1 200 szkół w sześciu stanach USA korzystało z telewizyjnych programów szkolnych, nadawanych z pokładów samolotów. Zamiast 900 naziemnych stacji nadawczych wykorzystywane są 33 samoloty.

Ciekawe metody stosowane przez lotników radzieckich prowadzących zwiad ryb na wodach Kamczatki publikuje „Graždanskaja Awiacja". Okazuje się, że najczęściej stosowanymi samolotami są tutaj Li-2 i Jak-12, rzadko — śmigłowce. Autor artykułu na ten temat, znany i zasłużony lotnik — zwiadowca ryb M. Niesin, krytykuje fakt, iż żadna z tych maszyn nie jest w pełni przystosowana dla celów nowoczesnego rozpoznania ławic rybnych. Jeszcze w 1961 roku powstał projekt, aby zbudować nowoczesny samolot specjalnie przystosowany do tych celów, ale — jak pisze Niesin — projekt niestety nie został zrealizowany.

Na posiedzeniu Rady Ministrów w Paryżu oceniono dotychczasowy rozwój przemysłu francuskiego, przyjmując, że osiągnięte rezultaty są zadowalające. Ustalono także, że od 1. I. 1968 r. czynny będzie na terenach Gujany francuskiej poligon rakietowy, z którego będzie można wyrzucać sztuczne satelity i pojazdy kosmiczne.

(z)

BARBUDOS

Mężczyźni z wąsami i długimi brodami — to widok na Kubie zupełnie powszechny. Odwrotnie — uwagę zwracają młodzi ludzie starannie ogoleni. Pierwsi bowiem, którym regulaminowo nie wolno nosić brody, to piloci naddźwiękowych odrzutowców. Brody byłyby przeszkodą w noszeniu hełmów.

Foto: „Letectvi" — „Kosmonautika"

składa się z 28 maszyn tłokowych i odrzutowych.

Kubańskie linie lotnicze „Cubana": długość ogólna sieci — 22 000 km. Samoloty: 3 Il—18, 9 Il—14 oraz Bristol „Britannia 318" i 3 CD—3. Za Kubą pod względem długości linii pozostaje wiele państw Ameryki Łacińskiej, Afryki, Azji i nawet Europy. A oto długość linii niektórych państw, w porównaniu z Kubą: Chile — 12 271 km, Finlandia — 12 280 km, Grecja — 14 179 km, Turcja — 13 539 km, Tunezja — 12 000 km, Irak — 11 317 km, Nowa Zelandia — 5 567 km.

W maju br. uruchomiona zostanie nowa linia lotnicza na trasie Praha — Kijów — Praha. Między stolicami Czechosłowacji i Ukrainy samoloty będą kursować dwa razy w tygodniu.

Amerykańskie linie lotnicze zamknęły rok 1964 zyskiem prawie 2,5 raza większym niż rok poprzedni. Liczba pasażerów osiągnęła rekordowy poziom 82 mln, czyli o 10 mln osób więcej, niż w roku 1963, a zyski wyniosły około 200 mln dolarów, wobec 80 mln dol. w 1963 roku.

Szwajcarskie towarzystwo komunikacji powietrznej „Swissair" przewiozło w ub. r. 1941 tys. pasażerów (w roku 1963 — 1 800 tys.). Oznacza to prawie dwukrotny wzrost w porównaniu z 1957 r. Znaczny wzrost przewozów pasażerskich uzyskano na linii prowadzącej nad Biegunem Północnym.

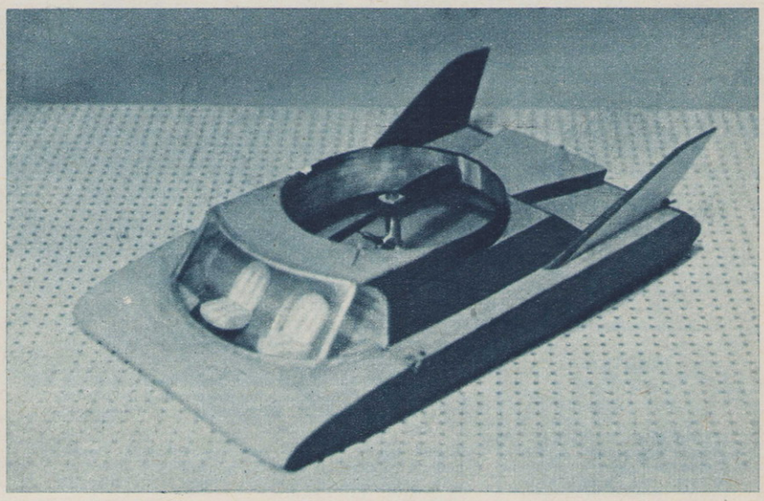
Pierwszą na świecie linią lotniczą przebiegającą nad Antarktydą jest połączenie Capetown (Republika Płd. Afrykańska) — Christchurch (Nowa Zelandia). Długość linii wynosi ponad 11 tys. km. W najbliższym czasie przewiduje się uruchomienie kilku nowych linii transantarktycznych pomiędzy Nową Zelandią, Afryką płd., płd. Australią i państwami południowoamerykańskimi Argentyną i Chile. Loty nad Antarktydą pozwalają skrócić trasę z Afryki płd. do Nowej Zelandii o ponad 2 tys. km.

Przewodniczący amerykańskiego urzędu do spraw lotnictwa cywilnego — Civil Aeronautics Board — stwierdził, że międzynarodowe stowarzyszenie transportu lotniczego IATA nie potrafiło rozwiązać szeregu palących problemów lotnictwa cywilnego. Jak wiadomo, jeszcze przed konferencją IATA w Atenach (listopad ub. r.). Amerykanie oświadczyli, że nie zaaprobują ewent. podwyżki cen biletów pasażerskich w relacjach atlantyckich, opowiadając się zdecydowanie za obniżeniem taryf na szlakach powietrznych.

(z)

W. Salach, kierownik Oddziału Lotniczego Pałacu Mł. w Warszawie.

M. Kosmowski, instruktor modelarstwa lotniczego w Pałacu Młodzieży.



PO WIZYCIE W WARSZAWSKIM PAŁACU MŁODZIEŻY

BARDZO długo wybierałem się do stołecznego Pałacu Młodzieży. Zapewne dlatego, że codziennie koło niego przechodzę, a pracuję w odległości chyba nie większej jak 250 metrów. Ale tak to już bywa, że tylko odległe miejsca uważamy za godne uwagi, a bliskich często przez własną ślepotę nie dostrzegamy.

Warszawski Pałac Młodzieży obchodzi w roku bieżącym jubileusz dziesięciolecia, ale celem mojej wizyty nie był cały pałac tylko Oddział Lotniczy, przeżywający zapewne także jubileuszowe atrakcje. Oddział obejmuje dwie pracownie. Kierownikiem Oddziału jest Waldemar SALACH, który prowadzi jedną z pracowni. Jest to młody, bo 30-letni człowiek, związany z małym lotnictwem od 1947 roku, a z Pałacem Młodzieży od dziewięciu lat. Gdy proszę o szczegóły, w jaki sposób trafił na lotniczą ścieżkę — wyjaśnia spokojnie, że to trochę moja wina, a raczej publikacji modelarskich w dawnym tygodniku „Skrzydła i Motor". Stale opracowuje coś nowego. Oblicza, że skonstruował około 20 modeli różnych typów, a zbudował ponad 40. Obecnie kończy nowoczesny model na uwięzi przeznaczony do wyścigu. Podobny typ budują bardziej zaawansowani ze 120 osobowej grupy młodzieży przychodzącej na zajęcia. Pracownia czynna jest w godzinach od 15 do 19-tej i zajęcia rozłożone są tak, aby codziennie inna grupa mogła swobodnie pracować.

Co budują chłopcy przychodzący do pracowni lotniczych? Jak mogłem się zorientować, istnieją tu zasadniczo trzy rodzaje zainteresowań młodych konstruktorów (myślę przy tym o tych bardziej zaawansowanych), a mianowicie: modele wyścigowe na uwięzi, (do których buduje wspaniałe silniki kolega Grabowski), modele redukcyjno-latające na uwięzi i modele zdalnie kierowane rozpoczynające tu właśnie swoją karierę.

Modeli latających takich, jakie jesteśmy przyzwyczajeni widzieć na zawodach, raczej tu nie budują. Na pewno mają swoje jakieś racje szukając oryginalności (modele maszyn historycznych) i dostosowując program do zainteresowań uczniów. A to, że więcej tutaj modeli na uwięzi, wypływa zapewne z faktu, iż mały model łatwiej wypróbować bezpośrednio na trawniku przed pałacem albo na sali widowiskowej niż jechać spory kawał drogi w poszukiwaniu dogodnego lotniska dla dużych konstrukcji, na przykład szybowców. Warto dodać, że próby z nowymi modelami znajdują zawsze licznych widzów i należą do tradycji przedpola PKiN. Marzeniem modelarzy jest własny kawałek bieżni dla modeli, ale to już sprawa do rozstrzygnięcia przez Ojców miasta, którzy zawsze życzliwie patrzą na harce młodych obywateli.

O ile zwracam uwagę na rodzaje prac modelarzy, muszę wyjaśnić, że nie są one łącznie z programem upodobnione do typowych zajęć w modelarniach, na przykład aeroklubowych. Młodzież uczęszczająca do Pałacu spędza po prostu wolny czas od nauki na tych zajęciach, które uważa za najmilsze dla siebie, nie podlegając żadnym szkoleniom w sensie ściśle sprecyzowanego kursu (z wyjątkiem początkujących). Gdy zapytuję o materiały przeznaczone do budowy modeli dowiaduję się, że i tutaj istnieją kłopoty z nabyciem pewnych materiałów. Stąd poszukiwania i próby z piankowym tworzywem, które ostatnio łatwo nabyć, ale nie zawsze łatwo zastosować. Interesujące doświadczenia ze styropianem prowadzi Marian KOSMOWSKI kierujący drugą pracownią modelarską. Powstaje tu szereg małych modeli na uwięzi, w tym stylizowany M-4, całkowicie wykonanych ze styropianu. Kosmowski ma 33 lata. W Pałacu pracuje od 8 lat, a modelarstwem zajmuje się już 18 lat. Kiedyś zajmował się modelami wodnosamolotów, należąc do kadry narodowej. Obecnie ma zainteresowania bardziej „uwięziowe". I w jego pracowni pracuje rocznie średnio 120 chłopców.

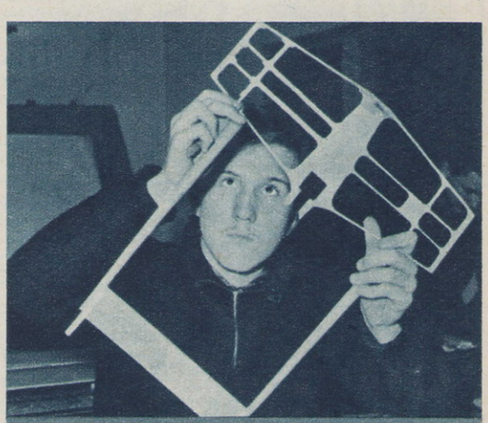
W ciągu minionych 10 lat przewinęło się przez Oddział Lotniczy około dwa tysiące entuzjastów małego lotnictwa. I to jest liczba pokaźna, uwzględniając poprawkę na znany wszystkim słomiany zapał niektórych milusińskich.

Modelarze pałacowi nie ograniczają się wyłącznie do „studiowania politechnizacji", jak to ktoś kiedyś złośliwie określił, ale biorą czynny udział w imprezach. Chcą jednak zawsze zachować odrębność „barw", ba, nawet przeprowadzają wewnętrzne zawody (doroczne, organizowane przez katowicki Pałac) gdyż tak już jest, że człowiek przyzwyczaja się do swojego miejsca pracy i uważa je za najlepsze pod słońcem, przyzwyczaja się do stowarzyszenia, w którym pracuje dłuższy okres czasu. I może dlatego ujawniają się często patriotyzmy raz „pałacowe", a innym razem „aeroklubowe". Ale to chyba dobrze, iż potrafimy cenić tych, którzy nam na co dzień pomagają w pracy.

W jednej z sal Pałacu istnieje stała wystawa prac młodzieży. Jest tu również kącik lotniczy, bardzo efektownie urządzony. Modele redukcyjne na uwięzi, ciekawy poduszkowiec z silnikiem 1,5 cm³ i model silnikowy oraz różne modele doświadczalne wypełniają spore stoisko.

Jakie modele są budowane aktualnie, zanotowano na zdjęciach reprodukowanych obok. A jak będą latać, zobaczymy na pewno na najbliższych zawodach albo pokazach. W roku jubileuszowym i młodzi lotnicy Pałacu Młodzieży w Warszawie nie zechcą pozostać w tyle za innymi.

PAWEŁ ELSZTEIN



16-letni Roman Frycze od 5 lat uczęszcza do Pałacu. Buduje obecnie model samolotu „Fiat-333". Powyżej jeden z doświadczalnych poduszkowców. Foto: B. Koszewski (5)

NOWOŚCI MAŁEGO LOTNICTWA

Lutowy numer miesięcznika „Krylia Rodiny" przynosi ciekawy plan modelu rakiety jedno- i wielostopniowej, konstrukcji pioniera małego rakietnictwa w ZSRR Eugeniusza Bukszy. Pierwszy stopień ma 6 silników o ciągu 24 kG, a drugi jeden silnik o ciągu 7 kG. Ciężar startowy rakiety 900 G, średnica 46 mm, a długość 900 mm. Pierwszy stopień pełni rolę zespołu startowego, podczas gdy drugi rolę marszowego.

*

Modelarze Bułgarii zajmują się również małymi rakietami. Niedawno w Warnie miejscowi modelarze próbowali rakietę, która osiągała wysokość 800 m. Konstrukcja jej była wynikiem 4 kursu specjalnie zorganizowanego dla entuzjastów rakietnictwa.

*

W jednym z najbliższych numerów zamieścimy specjalny artykuł poświęcony jugosłowiańskim rakietom amatorskim. Podane zostaną również plany kilku ciekawszych konstrukcji.

*

Austriacy prawdopodobnie nie wezmą udziału w tegorocznych mistrzostwach świata modeli latających, gdyż jak wynika z publikacji zamieszczonych w ich oficjalnym organie lotnictwa sportowego, kosztów przejazdu ekipy do dalekiej Finlandii nie miałby kto pokryć. Kto wie, czy w przyszłości nie trzeba będzie rozgrywać mistrzostw wyłącznie drogą korespondencyjną!

*

Francuz Poulain jest autorem nowego rekordu krajowego długotrwałości lotu radiomodeli wynikiem 1 godz. 14 min. 10 sek.

*

Holender W. van Dorp uzyskał motoszybowcem (silnik 5 ccm) wynik 54 min. 40 sek., co jest również krajowym rekordem Holandii.

*

Kalendarz imprez modelarskich Czechosłowacji obejmuje 16 stron druku (formatu A-5) i został dołączony jako wkładka do miesięcznika „Modelar" w nr 2 z roku bieżącego. Gdybyśmy nie oglądali na własne oczy, nigdy nie uwierzylibyśmy, że można tyle ciekawych zawodów przeprowadzić. Szczerze zazdrościmy i proponujemy z kalendarzem tym zapoznać się zainteresowanym działaczom naszych aeroklubów.

*

FAI zatwierdziła ostatnio dwa rekordy międzynarodowe ustanowione przez modelarzy radzieckich. Długotrwałość lotu modeli z napędem gumowym — 1 godz. 41 m 32 sek. — W. Fiedorow (19 czerwca 1964 r.). Poprzedni rekord należał do Węgra M. Kiraly i został przekroczony o 14 min. 15 sek. Ten sam konstruktor radziecki uzyskał swoim modelem wysokość 1 732 m, pokonując poprzedni wynik Węgra R. Poicha o 290 m.

*

Rosjanin Oleg Gajewski, wybitny konstruktor małego lotnictwa i mistrz sportu, obchodzi niedawno 50-lecie urodzin i 30-lecie niestrudzonej pracy modelarskiej. „Prywatnie" jest inżynierem, a u nas znanym autorem książki „Technologia budowy modeli latających", tłumaczonej na język polski. Obecnie ukazało się drugie radzieckie wydanie tej książki pod tytułem „Awiamodelirowanie", znacznie rozszerzonej w stosunku do poprzedniej i wydanej z wielką pieczołowitością przez DOSAAF.

Propagandowy radiomodel ● GOLEM ●

Model ten zaprojektowałem w roku 1959, przyjmując główne założenie: będzie to duży model propagandowy.

W projekcie zakładałem zastosowanie aparatury wielokanałowej typu „RUM". Budowę rozpocząłem również w tym roku, lecz nie została ona zakończona. Specjalnie do tego modelu znany konstruktor silników Stanisław Górski wykonał silnik dwucylindrowy typu „bokser" o pojemności 10 cm³. Przez parę lat budowy model był kilkakrotnie modyfikowany, aż ostatecznie odbył swój pierwszy pomyślny lot wiosną ubiegłego roku. Do napędu zastosowałem wspomniany silnik, który mimo dużego ciężaru modelu doskonale daje sobie radę. Aparatura natomiast to już nie „RUM", na który był projektowany model, lecz ośmiokanałowy „Variophon".

Oblot odbył się bez większych niespodzianek, model okazał się stateczny i posłuszny w sterowaniu. Stosunkowo krótki rozbieg pozwala na wykonywanie startów z każdej drogi asfaltowej.

Pierwsze loty propagandowe wykonałem tym modelem na otwarcie sezonu lotnego w Aeroklubie Podkarpackim, zrzucając wiązanki kwiatów oraz ulotki. Model brał również udział w oprawie propagandowej XXIX Mistrzostw Polski Modeli Makiet Latających we Wrocławiu, gdzie loty „olbrzyma" przyjęte zostały z dużym entuzjazmem i podziwem.

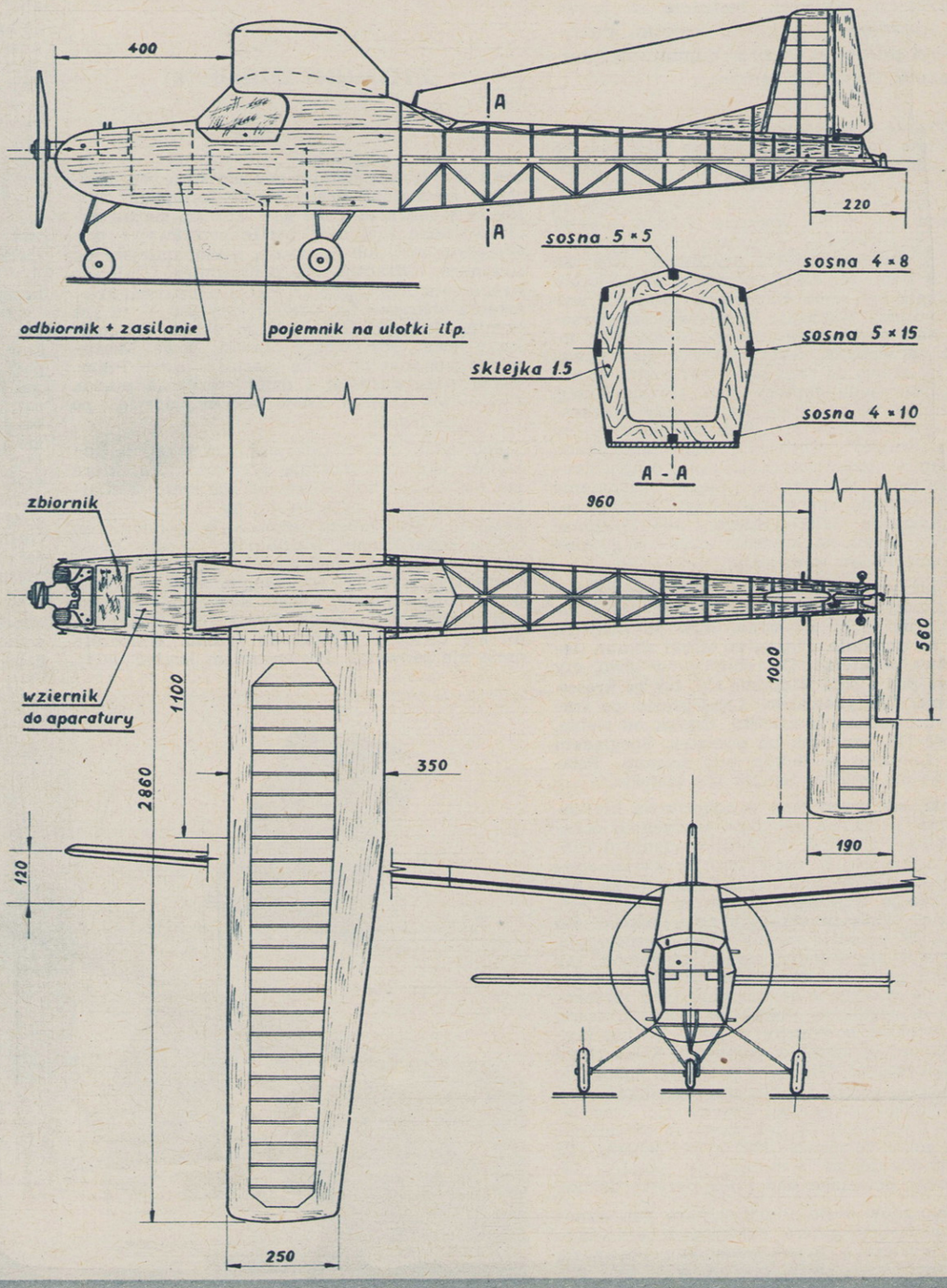
Model dostosowany jest do wyrzucania ulotek, małych wiązanek kwiatów, spadochroniarzy, a po założeniu odpowiedniej wkładki w pojemniku naśladować można opylanie. Przeprowadzałem również próby z holowaniem taśmy cienkiego płótna z namalowanym hasłem. Model również zachowywał się prawidłowo.

Po przeprowadzeniu wszystkich prób oraz wykonaniu szeregu lotów dla celów propagandowych stwierdzić muszę, że model spełnił wszystkie stawiane założenia i wymagania. Zakres wykorzystania modelu, jest — można śmiało powiedzieć — nieograniczony, a szczególnie dla celów propagandowych. Dla zawodniczych czy rekordowych nie można go wykorzystać, ponieważ nie odpowiada wymaganiom FAI.

Dane techniczne:

Rozpiętość skrzydeł	2 860 mm
Długość całkowita	1 960 mm
Długość kadłuba	1 860 mm
Powierzchnia skrzydeł	91 dcm²
Powierzchnia statecznika poziomego	17 dcm²
Powierzchnia steru wysokości	3,5 dcm²
Całkowita powierzchnia nośna	111,5 dcm²
Profil skrzydła	CLARK - Y
Profil stateczników	własny
Ciężar modelu w locie	6,5 kG
Udźwig modelu	1,5 kG
Czas lotu	30 min.
Silnik o układzie płaskim, dwucylindrowy	10 cm³

KAZIMIERZ GINALSKI



NA SKRZYDŁACH MUCHY

ZYGMUNT GUMIŃSKI

GŁOŚNIK ożył. Jak na alarm zbierali się w pokoju wyszkolenia. Nie ma co czekać na następny wyż, odgrodzony od nas szeroką pałelnią zatoki niskiego ciśnienia. Jak-12 i PZL-101 pociągną sześciu na trójholach. Zadanie proste jak kreska narysowana na mapie: przelot docelowy Świdnik — Przykop. Sześć „Much Standard" wyczekuje na przeciwnym od hangarów skraju lotniska Centrum Szybowcowego w Lesznie Wlkp. Już jest „Gawron", który zabiera pierwszą trójkę. O godzinie 6.21 startuje i nasz „pociąg". Lot odbywa się jak w maśle, ale tylko przez przeciąg pierwszej godziny. Potem zaczyna się malutka huśtawka. To nastraja optymistycznie. Huśtamy się zespołowo w granicach 400 — 450 m. Staram się zapamiętywać miejsca wznoszeń. To może się przydać w drodze powrotnej. Wreszcie jest lotnisko Lublinek, odczepiamy się kolejno i lądujemy o godzinie 8.31. Pierwszy etap zakończony. Poprzednia trójka jest już gotowa do startu, my poprawiamy w kabinach co tylko jest do poprawienia. Miejscowi piloci na wieść o wyprawie po pięćsetki kiwają niedowierzająco głowami. Jesteście o jeden dzień spóźnieni, ten cirrus, kolego. Faktycznie, na południu spoza cumulusów sterczą pazury tłumików termiki.

O godzinie 9 jesteśmy znów w kabinach, 9.05 start. Moja lina wlecze się jeszcze jakiś czas po ziemi, chociaż holujący Jak-12 i mój „Standard" są już dawno w powietrzu. Zajmuję swoją pozycję w wieloholu. Od samego początku huśtawka aż miło. Wreszcie Lublin, a dalej lotnisko w Świdniku — miejsce naszego odczepienia. Przed nami jakiś szybowiec. Nic nie wiem o tym, że dla poprzedników miejscem odczepienia był rejon Kazimierza. Strzałka wysokościomierza wskazuje coraz większe wysokości. Nad Świdnikiem mamy równo 900 m. Sygnał odczepienia. Głuchy trzask, lina opada w dół i o dziwo od razu łapię trzy metry wznoszenia. Ani śladu chmury nad głową. Krążę. Przypomina mi się stary kawał, gdy przekraczam wysokość 1500 m: „Jaka wysokość? — w pół do drugiej". Szybko o nim zapominam. Wpadłem w obszar duszenia. Lepiej centruj bracie. Lotniska przyciągają. Łapię wznoszenie według krążenia moich towarzyszy. Według relacji Ryszarda Witkowskiego, aby pokonać pięćsetkę, trzeba na krążenie stracić 3 godziny i wykręcić 16 km wysokości.

Jest już wysokość 1800 m. Pierwszy „Standard" skoczył do przodu z kursem 280°. Za chwilę drugi robi to samo, lecz po odejściu skręca na południe. Ciągną go szlaki chmur. Jeszcze dwa okrążenia. Co robić? — w lewo, czy w prawo pod z dala widoczne Cu, czy po kresce na mapie. Zdecydowałem. Lecę prosto po trasie. Wyprowadzam z zakrętu, drążek od siebie, prędkość 110 km/h jak na początek. Spoglądam w dół. Lotnisko dokładnie pod nogami. Psiakość, nie ma wiatru, ten mi nie pomoże.

Ziemia, jak przewijana w odwrotnym kierunku taśma, przesuwa oglądane poprzednio obrazy. Lublin, Nałęczów. Czasami opadanie dochodzi do 3 metrów, to znów zero na wariometrze przy prędkości 90 km/h. Przeglądam teren. Nic nie wskazuje wznoszeń. Gdzieś tu muszą być, ale gdzie? Wisłę przeskakuję na wysokości 600 metrów. W przodzie pewny rejon wznoszenia. Na czym to się skończy, czyżby na dolocie, jak kilka dni temu na sieradzkim rajdzie?[1]) Wtem oczom nie wierzę: silne duszenie i od wysokości 400 m regularna piątka w górę. Czasami nawet większe podmuchy w górę. To nie krążenie, to szereg zwrotów bojowych. Kilka chwil i mam wysokość 2450 m, wznoszenie spadło do 2,5. Wyprowadzam z zakrętu, prędkość 130 km/h. Nikogo nie widzę. Jestem sam. Nad lasem za Zwoleniem Cu jak złoto, co on da? Obiecuję sobie, że poniżej 1000 m nie schodzę. To zbyt denerwuje, no i można się „kupić". Do następnego pewniaka nad Pilicą jeszcze daleko.

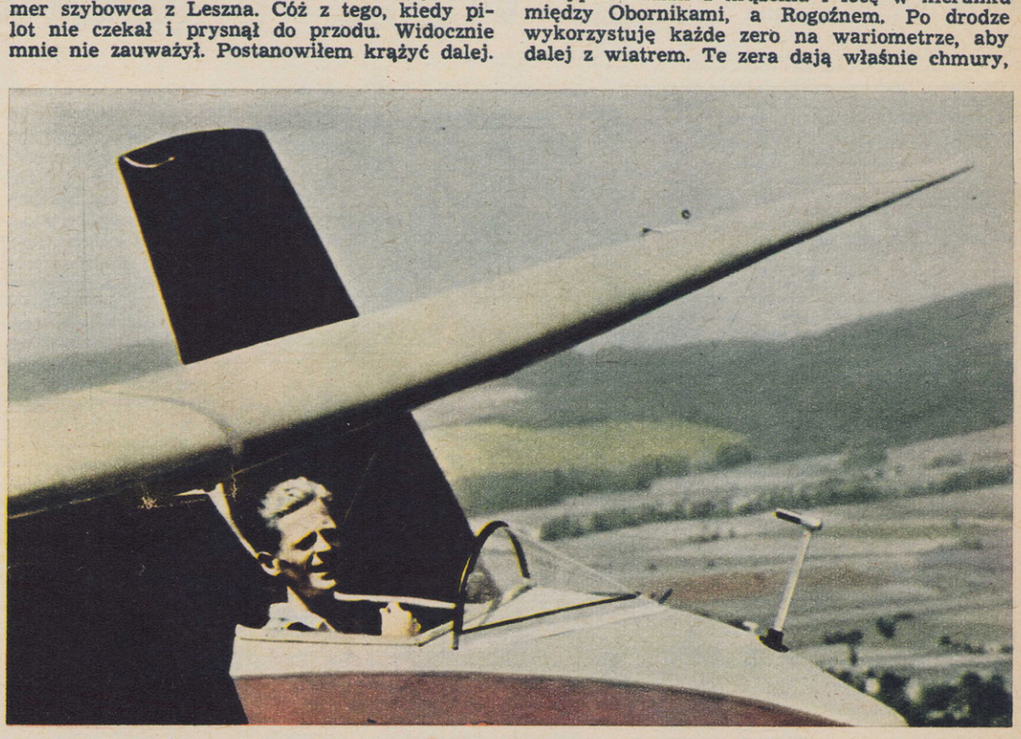
Zaczęło znów dusić. Przed chmurą 2 m wznoszenia, pod chmurą zero. Prawdopodobnie wznoszenia występują przed wschodnią krawędzią cumulsów. Muszę się w tym upewnić przy następnej chmurze. Nad lasem przed lotniskiem aeroklubu radomskiego następna kopa Cu. Przed nim znów 2,5 m w górę. Robię 3 okrążenia i skaczę pod chmurę. Macam wszędzie. Podstawa gładka jak powierzchnia fortepianu, tylko, że żaden komin nie gra. Rzucam się na nasłonecznioną i w inne partie podstawy i nic. Wszędzie zero lub opadanie, nieco mniejsze od własnego. Wracam do poprzedniego miejsca wznoszenia. Regularne 2,5 metra w ciasnym krążeniu i charakterystyczny wyższy ton — to gra komin. Osiągam 2000 m i do przodu. Radomka, z lewej Odrzywół, z prawej Nowe Miasto, widać już znaczną łachę piachu i lustro Pilicy. Znów silne duszenie i dalej regularna piątka. Gra komin aż miło. Znów 2450 m i odejście po kursie na mapie.

Spoglądam na zegarek, oceniam przebytą odległość, obliczam średnią prędkość lotu, która jak dotychczas wynosi równe 100 km/h. Kalkulator krążkowy przesuwam na 2 m. Tam w przodzie była słabsza termika, a ponadto ten obszar ograniczonej widzialności między Prosną i Wartą. Widzę nad sobą krążący szybowiec. Łapię i ja 3 metry wznoszenia. Może go dojdę, to polecimy dalej razem. Rozpoznaję już numer szybowca z Leszna. Cóż z tego, kiedy pilot nie czekał i prysnął do przodu. Widocznie mnie nie zauważył. Postanowiłem krążyć dalej.

Pabianice mijam na 2100 metrach. Przede mną czyściutkie niebo i lot jak w maśle, żadnych duszeń, żadnych wznoszeń. Nad Rossoszycą łapię nieregularne 2 metry, w których trudno się utrzymać. Co robić? Czyżby się przydał ten łuk o promieniu 500 km? Znów spoglądam na zegarek, godzina 14.15. Odległość przeleciana około 300 km. Średnia prędkość lotu jak z tego widać niezła, ale w przodzie nic obiecującego. Niebo całkiem bezchmurne, a na południowym zachodzie pazury Ci. Na północy, gdzieś bardzo daleko, są cumulusy ułożone w szlaczki. Ich podstawy są wysokie, kształty płaskie. Nieco bliżej wyskakuje od czasu do czasu jakiś kłębek chmury i zaraz zanika. Już się zdecydowałem, idę na północny zachód. Szkoda, że tego wcześniej nie zrobiłem. Teraz muszę przygotować się do dłuższego przeskoku. Każdy metr wysokości może się przydać. Krążę w prawo, aż wznoszenie spadło do 0,5 m/sek. Wprowadzam szybowiec na kurs 330°, duszenia prawie nie dostrzegam, ustalam prędkość 90 km/h i po prostu płynę, a nie lecę. Rysuję na mapie kreskę spodziewanej linii drogi. Z porównania ziemi z mapą oceniam, że nie mam żadnego znoszenia. Albo nie ma wiatru, albo lecę w jego łożu. Wysokość niepokojąco maleje.

Turek pozostaje z prawej. Dalej na wschód widzę jakieś białe kominy przemysłowe. Wtem opadanie ustaje, zero na wariometrze i o dziwo utrzymuje się dość długo. Przelatuję na nim, nie wytracając wcale wysokości, chyba z 15 km. Takie przypadki już znam, spotkałem się z nimi na przelocie docelowo-powrotnym do Jaksic. Korzystam i z tego. Myślę tylko o tym, aby dobrnąć do Kobylnicy lub Krzesin i nie lądować w przygodnym terenie. Jest małe wznoszenie, niecały metr. Robię w nim kilka okrążeń. Znów do przodu, mijam Wartę i znów zero na wariometrze, ale i wysokość tylko 850 m. Na szczęście wznosi duża płaszczyzna. W okolicy Wrześni widzę chmurę. Duszenie rozpoczęło się, gdy miałem 650 m. Drążek od siebie i jazda w stronę chmury, pod którą uzyskuję aż... ćwierć metra. To niemożliwe, przecież w okolicy coś musi być! Rzucam się w stronę nasłonecznioną i łapię na wariometrze regularną „windę" 3 m/sek. Dobrze, że nikt mnie nie słyszał, bo na cześć tej windy odgwizdałem krakowiaka. Myśl o lądowaniu na pierwszym napotkanym lotnisku prysła jak bańka mydlana. Doskok do regularnych cumulusów jest coraz bardziej realny. Trzeba tylko odbić jeszcze bardziej w prawo od dorysowanej kreski. No, ale o tym potem. W tej chwili najważniejsze jest osiągnięcie wysokości w możliwie najkrótszym czasie. Wykręcam 2400 m i lecę do przodu. Po około 15 km znów regularna jazda w górę z prędkością 2 m/sek. Teraz odczuwam trochę wpływ wiatru, w krążeniu dostrzegam że znosi mnie w stronę Pobiedzisk. Wznoszenie niespodziewanie ustaje na wysokości 2200 m.

Wyprowadzam z krążenia i lecę w kierunku między Obornikami, a Rogoźnem. Po drodze wykorzystuję każde zero na wariometrze, aby dalej z wiatrem. Te zera dają właśnie chmury,



Autor wspomnienia z przelotu otwartego 520 km wykonanego na „Musze Standard" w dniu 27 maja 1964 r. Zdjęcie pochodzi z okresu wcześniejszego — z pobytu autora na Żarze i lotów na szybowcu typu „Komar". Foto: St. Jaśko

tak mile wyglądające z daleka. Jest to zwykły stratocumulus, a zresztą licho wie co. Dla mnie w tej chwili to po prostu zwykły „cumulus leserus". Jest godzina 17.10. Czy te lasy na zamierzonej trasie lotu coś dadzą? Kierunek dalszego lotu na mapie założony do środka. Staram się go wyciągnąć na wierzch, wreszcie wyrywam kawał arkusza, a resztę za... głowę. Już chciałem wyrzucić za burtę, ale mi się przypomniało, że żadnych przedmiotów ze statków powietrznych za burtę w locie wyrzucać nie wolno. Co za rozkosz. To oparcie, to całkiem przyjemna rzecz. O wiele wygodniej się siedzi. No, ale wracajmy do lasów. Bez większej wysokości ich nie przeskoczę. Zresztą nie widzę ich. Znam ich wygląd z mapy i innych lotów. Wszystko zasłania lekka mgiełka spotęgowana patrzeniem pod słońce. Błyszczą tylko tafle jeziora i wąskie wstążki Warty i Noteci. Na wysokości 800 m łapię niespodziewanie 0,5 metra wznoszenia. Czasami są i większe porywy. O dziwo, przez dwa okrążenia mam nawet metr. Zdaję sobie sprawę, że jest to moje ostatnie wznoszenie tego dnia. Oceniam odległość czarodziejskiego kręgu na około 50 km.

Tak więc pięćsetka będzie realna, gdy osiągnę 2000 m. No, zobaczymy; na razie wylazłem na jakieś zero. Spoglądam w górę. Oczywiście, podczas kalkulacji na mapie wlazłem pod północno-wschodnią część chmury, a wznoszenie było w partii południowo-zachodniej. Wracam tam czym prędzej i łapię swoje pół metra, które czasami pulsuje do 1,2 m/sek. W ten sposób osiągnąłem 2200 m. Teraz już wiem, że 500 km w przelocie otwartym mam w kieszeni, a więc trzeci upragniony diament, z tego drugi w ciągu czterech dni. Teraz tylko lecieć najkrótszą drogą do upragnionego celu. W przodzie widzę charakterystyczne jeziora za Dobiegniewem. Lecę nieco w prawo. Lepiej lecieć w stronę Choszczna. Już zastanawiam się, gdzie obrać miejsce lądowania. Teren ten znam; to nie poznańskie pola, z których co drugie może zastąpić regularne lotnisko komunikacyjne. Tu łąki podmokłe, teren pofałdowany; dużo rowów, kamienie no i na dodatek półka o ograniczonych płaszczyznach.

Obieram wreszcie z mapy Bierzwnik, w którym powinna być poczta, a jeżeli ta nie będzie czynna, to jest przystanek kolejowy. Spoglądam na przyrządy, wariometr wskazuje zero. Po chwili przekonuję się, że utrzymuje się ono niemal stale. Nosi cały obszar między Wartą a Notecią, podobnie łąki na północ od Noteci. Wysokość zmniejsza się w znacznie wolniejszym tempie niż przewidywałem. Jak będzie tak dalej, to w rejonie Bierzwnika będę miał większą wysokość od przewidywanych 500 m, a wtedy może udać się dolot do znanego lądowiska na wschód od Choszczna, bodajże w Smoleniu. Szybko jednak wróciłem do poprzedniego zamiaru po przekroczeniu rzeki Drawy. Tu przeciwnie, cały obszar zaczął dusić. Nad Bierzwnikiem znalazłem się na poprzednio przewidywanej wysokości. Nie ma co lecieć dalej, pięćsetka w kieszeni, trzeba pomyśleć o całości szybowca i bezpiecznym lądowaniu Dostrzegam około 200 m równego gruntu przeciętego liniami telefonicznymi i wysokiego napięcia. Za torem jest łąka z całym stadem krów. Więcej nic. Wreszcie między miejscowością, a rzędem drzew przestrzeń zarośnięta częściowo żytem i czymś innym, czego z góry nie rozpoznaję. Dwa kręgi nad tym miejscem i manewr do lądowania od strony drzew. Przechodzę nad ich koronami wyżej o dwa metry, hamulce, ostry zjazd w dół tuż tuż nad żytem i lekko ze stokiem terenu pomagam sobie przyziemić się hamulcami, dokładnie 50 m od piekarni. Moja „Eterna" wskazuje dokładnie godzinę 18. Zmęczenia niby nie czuję, ale i na nogach za dobrze stać nie mogę. 8 godzin i 55 minut lotu plus 2 godziny 10 minut poprzedniego holu trochę dały się we znaki. Psiakość, na mojej podartej i wymiętej mapie nie mogę nawet określić dokładniej odległości.

Nazajutrz dowiedziałem się, że w linii prostej przeleciałem dokładnie 520 km, że odległość ponad 500 km przekroczył z całej szóstki również Ryszard Witkowski, który także poleciał w kierunku północno-zachodnim. Inni polecieli na spotkanie z niżem.

*) Próba przelotu Leszno — Sieradz — Leszno. Skończyłem przelotem długości 75 km. W rejonie lotniska osiągnąłem 2.800 m i poszybowałem aż do ziemi w rejonie Bladek.

AKCJA WOLNOŚĆ

RANKIEM 11 czerwca 1951 roku w kuluarach sądu przy Bow Street w Londynie żywo rozmawiali oczekując na rozprawę dwaj mężczyźni. Jednego z nich, w cywilnym ubraniu, można by określić jako zażywnego starszego pana, drugi — zdecydowanie niskiego wzrostu — nosił na lotniczym mundurze dystynkcje marszałkowskie. Dowódca RAF, sir Basil Embry, stawił się do sądu, by wystąpić jako świadek obrony w procesie, wytoczonym przeciwko człowiekowi, który dał wolność tysiącom jego kolegów, przeciw jednemu z wybitnych uczestników „cichej wojny" przeciwko Niemcom — ex-majorowi Claytonowi Huttonowi.

„Sprawa Huttona" zaczęła się z początkiem tegoż roku. Otrzymał on ostrzeżenie, że realizacja jego zamiaru spisania wspomnień „eksperta od ucieczek" potraktowana będzie jako ujawnienie ważnych tajemnic wojskowych. Pamiętajmy, że był to najgorszy okres „zimnej wojny"... Hutton potraktował ostrzeżenie poważnie i zrezygnował z napisania książki, na którą zawarł już umowę z wydawnictwem. Wkrótce jednak przyszło nowe żądanie: przekazania tajnej służbie Ministerstwa Lotnictwa wszystkich będących w jego posiadaniu modeli, planów i notatek, związanych z jego działalnością w czasie wojny. Tego było już za wiele: Hutton odmówił i w konsekwencji tego znalazł się w poczekalni sądowej.

Zdecydowany był wygłosić w sali sądowej całą mowę... oskarżycielską przeciwko swym byłym przełożonym. Oto gdy od niego wymaga się zachowania ścisłej tajemnicy, wiele z opracowanych przez niego pomysłów zostało już poprzednio ujawnionych, ba i nawet rozpowszechnionych. Zaraz po zakończeniu wojny mapy na jedwabiu i mikrokompasy zakwalifikowano jako „demobil" i przekazano Ministerstwu Zaopatrzenia do wolnej sprzedaży. (Pamiętamy — chustki z wydrukowanymi mapami były u nas „krzykiem mody" w pierwszych latach powojennych). Specjalne buty lotnicze można było nabyć w każdym kramie na londyńskich przedmieściach.

Ale nie zdążył wysunąć tych zarzutów: prokurator zrzekł się oskarżenia. Po namyśle zwyciężył w Ministerstwie Lotnictwa duch zdrowego rozsądku. W kilka lat później major Hutton opublikował swą frapującą książkę.

✲

Lotnicy zestrzeleni podczas lotów nad Niemcami i okupowaną Europą stanowili znaczny odsetek ogółu alianckich jeńców wojennych w hitlerowskich obozach. Był to element szczególnie bojowy i żądny czynu — dlatego też właśnie oni szczególnie często byli organizatorami i bohaterami udanych ucieczek.

Nad ułatwieniem wydostania się z niewoli pracowała już od września 1939 r. w Wielkiej Brytanii specjalna komórka, na której czele stał właśnie major Clayton Hutton. Zajmowała się ona szczególnie sprawą lotników: wyszkolenie tego typu żołnierzy jest zawsze najbardziej długotrwałe i kosztowne, zaś straty RAF w związku ze stopniowym nasileniem ataków powietrznych — rosły.

Rozmawiając z lotnikami, którym udało się zbiec i przedostać do Anglii, Hutton stwierdził przede wszystkim, że ich ciężkie i rzucające się w oczy obuwie bardzo utrudniało im ucieczkę, zwłaszcza w jej pierwszej fazie. Postanowił więc opracować zupełnie nowy model obuwia lotniczego.

Nie różniło się ono pozornie od dotychczas produkowanych, jednakże jednym cięciem noża można było oddzielić cholewkę od dolnej części buta. Był to właśnie pomysł Huttona: na nodze pozostawał po tej operacji wcale zgrabny pantofelek, tyle, że w wydrążonych jego obcasach mieściły się dwa maleńkie kompasy i piłka do przecinania metalu. Z odciętych, podbitych futrem części buta można było bez trudu spreparować ciepłą kamizelkę.

Opracowanie prototypu to jednak nie wszystko i Hutton musiał jeszcze stoczyć długą walkę ze św. Biurokracym, występującym tym razem jako generalny dyrektor departamentu wyposażenia Ministerstwa Lotnictwa. Wreszcie, gdzieś od 1943 roku, nowe buty lotnicze zostały na stałe wprowadzone jako składnik umundurowania latających nad kontynent załóg bombowych i pilotów myśliwskich.

Jednym z zasadniczych czynników, warunkujących powodzenie każdej ucieczki, było zdobycie czy też spreparowanie cywilnego ubrania. Następnym więc problemem Huttona stało się opracowanie innego typu kombinezonu lotniczego, który łatwo byłoby zmienić w sportowy strój czy też nawet — mundur Luftwaffe. Kombinezon taki wprowadzono pod koniec 1943 roku i wyposażono weń znaczną część załóg. Bez typowych angielskich guzików z lwem, bez specjalnych odznak, dawał się on łatwo wywrócić na drugą stronę i gruntownie przefasonować, nawet w prymitywnych, obozowych warunkach. Hutton posunął się nawet tak daleko, że spowodował rozpoczęcie produkcji specjalnych rękawic lotniczych, wykonanych z czarnej i białej skóry. Wycięte z tych rękawic paski służyły uciekającym do imitowania odznaki... Żelaznego Krzyża, przypinanych na spreparowanych a la mundur Luftwaffe kombinezonach.

Do wyposażenia lotników latających poprzez Kanał należała już od 1941 roku specjalna żelazna racja żywnościowa, zamaskowana w metalowym pudełku od papierosów. Mieściło ono 24 tabletki sproszkowanego i osłodzonego mleka, paczkę gumy do żucia (czynność żucia wywołuje wrażenie zaspakajania apetytu), batonik czekolady, 10 tabletek benzedryny — środka podniecającego układ nerwowy, 6 pastylek kwasku cytrynowego, tabliczkę odżywczego wysokokalorycznego koncentratu wytłaczanego z orzechów, paczuszkę zapałek, mały kompas, miniaturową piłkę do cięcia metalu, silną nić oraz mapy Niemiec i północnej Francji. Oszczędnie dozowana taka porcja mogła przez szereg dni zapewnić człowiekowi dość sił dla dokonywania długich przemarszów.

Była tu mowa o kompasach ukrytych w obcasach lotniczych butów. Były to najmniejsze chyba tego rodzaju przyrządy na świecie: miały zaledwie 6 mm średnicy, a odznaczały się przy tym dużą dokładnością wskazań. Lotnicy nosili np. mundury, w które fabrycznie już wszywano taki kompasik, umieszczony w jednym z guzików. Na wszelki wypadek otrzymywali oni jeszcze i inne pomocnicze busole, niesłychanie trudne do wykrycia.

Były więc kompasy w sygnetach, w spinkach od kołnierzyków, w fajkach (można je było palić), w ołówkach (trzeba było ołówek przełamać w miejscu, zaznaczonym pierwszą literą firmy). Były nimi i różne stalowe i niklowe przedmioty używane zwykle przez żołnierzy, a więc skówki i stalówki wiecznych piór, igły, a nawet żyletki. Wszystkie te przedmioty były silnie namagnetyzowane. Zawieszone w środku ciężkości na kawałku nitki, ustawiały się zawsze w kierunku północ-południe. Jednym ze szczytów pomysłowości był kompas zamaskowany jako guzik od spodni. Były to dwa nasadzone na siebie cienkie guziczki wykonane z dwóch rodzajów metalu. Jeden z nich był namagnetyzowany i mógł się obracać wokół osi.

Charakterystycznym szczegółem umundurowania lotników były w czasie wojny jedwabne chustki z wydrukowanymi na nich obustronnie dokładnymi mapami Niemiec i północnej Francji. Później znaleziono sposób produkowania niezwykle cienkiej, a zarazem mocnej bibułki, która miała przy tym dodatkową cenną właściwość — nie szeleściła przy dotyku. Mapę taką można było moczyć w wodzie, zgnieść w małą kulkę — dawała się następnie wygładzić tak, że pozostawały tylko małe fałdy i zagięcia, w niczym nie utrudniające rozpoznawania konturów mapy. Zwykłym sposobem przesyłania takich map do obozów jenieckich było zaklejanie ich np. w zwykłych kartach do gry.

Działalność kierowanej przez Huttona organizacji docierała nawet do jednego z najbardziej strzeżonych miejsc w III Rzeszy — do Oflagu IV C, tzw. Kriegsgefangenenofizierslager, mieszczącego się w niedostępnym zamku Colditz. W latach 1941/42 uciekło z niego 188 oficerów, umieszczonych tam jako „recydywiści" w próbowaniu ucieczek. 30 spośród nich udało się przedostać do Anglii. Na rok przed zakończeniem wojny niemieckiej Abwehrze udało się wykryć w tysiąckroć przeszukiwanym zamku dwa pełne worki wszelkiego rodzaju przedmiotów mogących ułatwić ucieczkę — od ubrań do fałszywych dowodów.

Tradycyjnym sposobem przesyłania tego rodzaju sprzętu były paczki z ojczyzny, przy czym Hutton lojalnie nie wykorzystywał do tego celu paczek Czerwonego Krzyża. Utworzono natomiast w Anglii i Stanach Zjednoczonych specjalne „towarzystwa dobroczynne". Przysyłały one do obozów np. płyty gramofonowe z wtopionymi wewnątrz kopertami, zawierającymi mapy i pieniądze. W pudełkach do różnych gier towarzyskich umieszczano miniaturowe odbiorniki radiowe.

DOKOŃCZENIE NA STR. 19

Nasi KORESPONDENCI piszą

WCZASY LOTNICZE

INACZEJ można je nazwać obozem kondycyjno-wypoczynkowym kadry Aeroklubu PRL. Zorganizowano go w dniach od 8 do 22 lutego br. w Lądku Zdroju na Dolnym Śląsku. Uczestników obozu w liczbie 94 zakwaterowano w domu wypoczynkowym „Rybniczanka".

Oprócz odpoczynku wielu instruktorów pilotów skorzystało z bezpłatnego leczenia. Otóż dzięki uprzejmości dyrekcji Państwowego Przedsiębiorstwa „Uzdrowiska" 54 osobom, a więc i tym, które wyraziły chęć, udostępniono zabiegi lecznicze, oczywiście nieodpłatnie. Ponadto wszyscy uczestnicy obozu mogli korzystać po trzy godziny dziennie z basenu zdrojowego.

Dla lotników zorganizowano ciekawą wycieczkę po Ziemi Kłodzkiej oraz kulig. Szczególnie z tego ostatniego u lotniczych wczasowiczów pozostały miłe wrażenia.

Oprócz własnego wypoczynku kierownictwo obozu przeprowadziło szereg spotkań z młodzieżą oraz zorganizowało pokazy filmów lotniczych w kinach i szkołach na terenie Lądka Zdroju.

Ogromne zainteresowanie wśród młodzieży wzbudził konkurs ogłoszony na wypracowanie związane z lotnictwem oraz rysunek. Konkurs przeszedł najśmielsze oczekiwania organizatorów. Złożono ponad trzysta wypracowań i tyleż samo rysunków o tematyce lotniczej. Wyróżnionych zostało pięć wypracowań: Macieja Ciężkowskiego, Bogumiła Mikity, Marka Gaula, Józefa Piaseckiego i Jadwigi Szeremety. Warto w tym miejscu podkreślić, że są to uczniowie Szkoły Tysiąclecia w Lądku Zdroju.

Jedno z wyróżnionych wypracowań należało do Marka Gaula, ucznia klasy VIa. W swoim wypracowaniu noszącym tytuł „Lotnictwo w czasie pokoju" tak pisze: „W czasie pokoju lotnictwo pełni wiele przeróżnych funkcji. Ma ono zastosowanie w służbie gospodarczej, sanitarnej, służy do przewozu pasażerów. Istnieje także lotnictwo sportowo-wyczynowe oraz lotnictwo znajdujące zastosowanie w celach naukowych... Uważam, że w czasie pokoju najważniejsze z nich jest lotnictwo sanitarne, które ratuje życie ludzkie".

Wspólnie z kierownictwem szkoły zorganizowano również spotkanie pilotów z młodzieżą szkoły Tysiąclecia. W spotkaniu wzięli udział następujący piloci: mgr Jerzy Adamek (Warszawa), Tadeusz Odor (Rzeszów) i Wacław Stański (Płock). Po spotkaniu nastąpiło ogłoszenie wyników konkursu i wręczenie upominków.

Warto dodać, że przy współudziale kadry lotniczej uczniowie wykonali szereg fotogazetek lotniczych do gablot szkolnych, zaś przedstawiciel kierownictwa obozu Stanisław Jaśko wypełnił gabloty miejskie aktualnymi zdjęciami lotniczymi.

Funkcję komendanta obozu pełnił wiceprezes Aeroklubu Jeleniogórskiego Tadeusz Kaczmarek, zastępstwo sprawował Edward Peterek, a kierownikiem kulturalno-oświatowym był Stanisław Jaśko.

Uwaga powczasowa: zdaniem wszystkich uczestników obozu należałoby od przyszłego roku zmienić Lądek Zdrój na inną miejscowość, ponieważ w Lądku Zdroju nasi lotnicy odpoczywali już dziewięć razy. (M)

Każdy numer naszego tygodnika, którego nie można było kupić w żadnym kiosku na terenie Lądka-Zdroju, cieszył się żywym zainteresowaniem uczestników obozu. Na zdjęciu „Skrzydlata Polska" wywieszona na tablicy i... czytelnicy wczasowi.

Spotkanie młodzieży z naszymi lotnikami sportowymi w Szkole Tysiąclecia było dowodem ogromnego zainteresowania naszej dziatwy szkolnej lotnictwem w ogóle, a lotnictwem sportowym w szczególności. Foto: St. Jaśko

Uczestnicy obozu kondycyjno-wypoczynkowego w Lądku-Zdroju. Pierwszy z lewej komendant obozu Tadeusz Kaczmarek.

EDWARD MAKULA WŚRÓD MŁODZIEŻY BIAŁEGOSTOKU

Z inicjatywy Aeroklubu Białostockiego, Zarządu Miejskiego ZMS i Klubu Międzynarodowej Prasy i Książki w Białymstoku bawił przez dwa dni szybowcowy mistrz świata mgr inż. Edward Makula.

Pierwszy dzień, Edward Makula serdecznie witany przez Dyrekcję Technikum Mechanicznego. Dekoracje, fotocsy, atmosfera lotnicza. Mistrz świata zwiedza muzeum szkoły, z kolei w dużej auli pięćdziesięcioosobowa orkiestra szkoły wita bohatera z Argentyny. Niemilknące brawa 700 uczniów przybyłych na spotkanie. W pierwszych rzędach zajmują miejsca Edward Makula, Dyrekcja Technikum z pełnym składem nauczycieli i administracji szkoły. Milkną oklaski. Na ekranie oglądamy film „Szybownicy Świata" i „Mistrzostwa w Argentynie" oraz film poświęcony wyłącznie Makuli. Jest tu wiele urozmaicenia, bo oto za sterem „Zefira" Edward Makula wywalcza tytuł mistrza świata, a w codziennym dniu pracy za sterem śmigłowca niesie pomoc cierpiącym. Po obejrzeniu filmów zabiera głos wicedyrektor Technikum mjr pil. rez. Leon Kłodecki. „Powiem krótko. Przybył do nas Edward Makula". Grzmot braw i oto na scenę wchodzi mistrz świata. Kłania się nisko młodzieży raz, drugi, trzeci. Skromny jak zwykle i bardzo wzruszony. Po chwili nawiązuje żywy kontakt z sympatyczną młodzieżą. Interesuje ich Argentyna. Opowiada nadzwyczaj ciekawie, interesująco. Spotkanie przeciąga się. Moc pytań z sali. Młodzież chce wiedzieć jak będzie w tym roku w Anglii.

Czas jednak żegnać się. Kwiaty, upominki od organizacji ZMS, Koła lotniczego i Dyrekcji szkoły. Orkiestra żegna wielkiego sportowca i znów niemilknące oklaski. Edward Makula rozdaje autografy.

Na drugie spotkanie w klubie MPiK przybyli licznie mieszkańcy. Wśród nich aktorzy teatru, dziennikarze, studenci i młodzież szkół średnich. I tu oglądano film. Uczestnicy spotkania podziwiają, pytają o wrażenia.

Interesujące spotkanie znów przeciąga się do późnych godzin wieczornych.

W dniu następnym spotkanie z młodzieżą w Technikum Mleczarskim. Ogromna aula mieści 500 uczniów i młodzież sąsiadującego Technikum Przemysłu Mięsnego. Wszyscy, wraz z Makulą, przenoszą się na rozległe tereny dalekiej Argentyny. Przeżywają raz jeszcze z mistrzem nienotowany sukces w historii szybownictwa światowego. Pożegnania i znów kwiaty, kwiaty.

Czwarte spotkanie Makuli miało miejsce w kawiarni WKZZ. Mistrz świata serdecznie witany przez młodzież ZMS-owską. To już ostatnie chwile pobytu Edwarda Makuli w Białymstoku. Żegna się z licznie przybyłą młodzieżą, z władzami Zarządu Wojewódzkiego i Miejskiego ZMS i zapewnia, że jeszcze skorzysta z nowych licznych, serdecznych zaproszeń. Z wiązanką czerwonych róż opuszcza Klub.

Tadeusz Korzonek

KRAKÓW

Aeroklub Krakowski w miesiącu listopadzie (17. XI. 1964) ogłosił warunki konkursu rysunkowego — lotniczego pt.: „Co widziałem na wystawie lotniczej" (wystawa czynna była na lotnisku Rakowice w okresie od 23. VIII. do 8. X. 64 r.) dla młodzieży do lat 14. Termin składania prac wyznaczono na dzień 15.XII.64 r. Przeprowadzona dość szeroka popularyzacja konkursu w szkołach, Domach Kultury, kołach lotniczych w prasie i radio dała bardzo dobre wyniki. Na konkurs wpłynęła 237 prac, które wg oceny jury konkursu są na wysokim poziomie. Uczestników konkursu podzielono na dwie grupy: grupę młodszą i grupę starszą. W dniu 8. I.1965 r. jury konkursu dokonało wyboru najlepszych prac.

● **W grupie młodszej — I nagrodę** (kolejka elektryczna) przyznano Januszowi Guziewiczowi. Przyznano również dwia II nagrody (zestawy modeli redukcyjnych) Marii Mucha i M. Dworzeńskiemu. Nagrody wyróżnienia — zestawy modeli redukcyjnych — otrzymali: H. Kardas, A. Bochenek, T. Janecka, K. Krzywda, J. Mathiasz, H. Tomkiewicz, A. Steliga, B. Bania, M. Pietrzyk, A. Jończyk.

● **W grupie starszej — I nagrodę** (Szafka z narzędziami) przyznano Jackowi Jędo. II nagrodę (Komplet narzędzi lutowniczych) przyznano Romanowi Bajorkowi. Ponadto wyróżniono 8 prac. Nagrody — zestawy modeli redukcyjnych — otrzymali: T. Tyszowiecka, E. Czarnota, Z. Łoza, A. Pycha, G. Trębacz, H. Olewicz, Z. Skubis, Z. Kustra.

● **grupie starszej wyróżniono pracę zbiorową** — A. Łysoń, H. Bardziej, E. Sala, Kazimierska, D. Czarnik (nagroda — zestawy modeli redukcyjnych). Konkurs zorganizowała i przeprowadziła Komisja Popularyzacji Lotnictwa Aeroklubu Krakowskiego.

W najbliższym czasie aeroklub planuje zorganizowanie wystawy wszystkich prac przesłanych na konkurs rysunkowy.

Krystyna Szymańska

Akcja wolność

DOKOŃCZENIE ZE STR. 17

Major Clayton Hutton jest ogółem autorem lub współautorem 76 najrozmaitszych pomysłów, z których wiele może śmiało pretendować do miana udoskonaleń, a nawet wynalazków.

O rozmiarach i skuteczności prowadzonej przez niego akcji świadczy fakt, iż do końca wojny udało się zbiec z niewoli i przedostać do Anglii aż 4 tysiącom lotników. Tajny raport brytyjskiej służby wywiadowczej z lata 1942 roku podaje, że do tego czasu przedostało się z powrotem do Anglii 1000 zestrzelonych lotników, a dalszych 197 znajdowało się już „w drodze", pod opieką bojowników ruchu oporu z Francji, Belgii i Holandii.

Angielskie metody próbowali zastosować także i Niemcy. W lecie 1943 roku Oberkomando der Wehrmacht nakazało rozpoczęcie „Unternehmen Ekkehard". Doświadczonym oficerom wywiadu udało się istotnie nawiązać kontakt z kilku obozami jenieckimi w Wielkiej Brytanii. Listy pisano niewidocznym atramentem na opakowaniach zup w kostkach. W dalszych planach Abwehry leżało przysyłanie jeńcom lotnikom przedmiotów mogących ułatwić im ucieczkę. OKW postanowiło jednak inaczej: do jeńców wysłano... co celniejsze fragmenty z przemówień Hitlera. Tak to, dzięki właściwej ustrojem totalitarnym skłonności do przeceniania znaczenia propagandy, tylko jednemu niemieckiemu jeńcowi wojennemu udało się do końca wojny uciec z Wielkiej Brytanii.

RAJMUND SZUBAŃSKI

SMUGA KONDENSACYJNA

Pracownicy ZURT w Sanoku proszę o odpowiedź na następujące pytania: 1) Zastosowany silnik odrzutowy przy usuwaniu śniegu na torach kolejowych PKP usuwa śnieg na zasadzie siły podmuchu, czy temperatury (czy go topi)? 2) Czy samolot odrzutowy w locie musi wydzielać smugę pary — czy też jest to zależne od temperatury powietrza? Czy jest to zależne od wysokości? Czy też są to urządzenia, które pracują wtedy kiedy pilot je włączy?

Odpowiadamy: Ad. 1. Silnik odrzutowy usuwa śnieg tak przy pomocy podmuchu jak i temperatury. Ad. 2. Smuga tzw. kondensacyjna zależna jest od wysokości lotu a więc pośrednio i od temperatury powietrza i powstaje niezależnie od pilota. Natomiast smugi, widywane często na pokazach lotniczych i to o różnych kolorach, powstają na skutek użycia tzw. smugacza, którego praca jest na ogół zależna od pilota.

KORESPONDENT

Zdzisław Piotrowski — Słupsk. Z nadesłanej notatki nie skorzystamy. Nic jednak nie stoi na przeszkodzie, byście zostali naszym korespondentem z terenu działalności Aeroklubu Słupskiego. Wszystkie korespondencje powinny być jednak uzgodnione z kierownictwem aeroklubu lub kierownikiem propagandy. Najlepiej, jeśli na korespondencji będzie pieczątka aeroklubowa.

Jeśli chodzi o zdjęcia fotograficzne to każde, jeśli jest dobre technicznie, może być opublikowane. Przyjęty w prasie i często używany format zdjęć wynosi 13 x 18 cm.

W korespodencjach interesują nas jednak przede wszystkim teksty.

BIULETYN

Stanisław Szczygło — Strzelce Krajeńskie zwraca się z prośbą o wskazanie miejsca nabycia „Biuletynu Informacyjnego Lotnictwa Cywilnego", recenzowanego w numerze 8 „Skrzydlatej Polski" z br.

Odpowiadając informujemy, że „Biuletyn Informacyjny Lotnictwa Cywilnego" jest czasopismem miesięcznym, wewnętrznym oraz nieodpłatnym i wydawany jest przez Branżowy Ośrodek Informacji Technicznej i Ekonomicznej Lotnictwa Cywilnego przy współudziale Zakładowego Ośrodka Informacji Technicznej i Ekonomicznej przy Polskich Liniach Lotniczych „LOT".

Ze względu na charakter pisma i niewielki nakład zamykający się liczbą 250 egzemplarzy, niemożliwe jest, by jego egzemplarze mogły dostać się w ręce szerokiej rzeszy czytelników. Ostatnie słowo w tym względzie należy oczywiście do samej redakcji „Biuletynu Informacyjnego Lotnictwa Cywilnego", która znajduje się pod adresem: Warszawa 67, ul. Chałubińskiego nr 6, p. 111. DLC MK.

ODPOWIEDZI RÓŻNE

Tadeusz Sandura — Głuszyca Górna, pow. Wałbrzych. Nic nie stoi na przeszkodzie by kolega, jako uczeń technikum dla pracujących, mógł starać się o przyjęcie na szkolenie lotnicze.

●

Henryk Rok — Poręba, woj. katowickie. Jedyna w Polsce szkoła kształcąca techników lotniczych znajduje się we Wrocławiu. Jej pełna nazwa i adres brzmią: **Lotnicze Zakłady Naukowe — Wrocław — Psie Pole, ul. Kielcowska nr 43-53.**

●

O. M. Skarżysko Kam. i „Siązak". Na ononimy nie odpowiadamy.

●

Stanisław Leś — w. Trzciona nr 101, p-ta Czermin, pow. Mielce, woj. rzeszowskie odstąpi ostatnie numery „Skrzydlatej Polski" z r. 1964 i 1965 r.

●

Czesław Wojas — Gdów, pow. Myślenice, woj. krakowskie. Odstąpi lub zamieni na książki o tematyce radiotechnicznej i numery „Radioamatora" wiele numerów „Skrzydlatej Polski" z lat 1963—1965.

●

Bolesław Maślanka — Dębniki 25, p-ta Biały Kościół, pow. Strzelin, woj. wrocławskie. Poszukuje numerów „Skrzydlatej Polski" z lipca, sierpnia i września 1963 r.

●

Renata Mosakowska — Grudziądz. W sprawie założenia koła lotniczego na terenie szkoły należy zwrócić się do dyrekcji szkoły o pozwolenie i do kierownika propagandy najbliższego aeroklubu o pomoc.

KĄCIK PRZYJACIÓŁ LOTNICTWA

HALINA KOZŁOWSKA — Bartoszyce, ul. Pieniężnego nr 3/1, woj. olsztyńskie. Ma lat 18 i jest uczennicą IV klasy Technikum Pedagogicznego. Interesuje się zagadnieniami związanymi z lotnictwem i astronautyką. Jest stałą czytelniczką „Skrzydlatej Polski". Czyta również wiele książek dotyczących tej tematyki. Ponadto interesuje się teatrem, muzyką (gra na pianinie i skrzypcach), literaturą, zbiera widokówki.

W celu poszerzenia swych wiadomości lotniczo - astronautycznych pragnie korespondować z lotnikiem lub słuchaczem szkoły lotniczej.

●

EUGENIUSZ KORNECKI — Katowice 8, ul. ZMP 3. Interesuje się tematyką poruszaną w „Skrzydlatej Polsce", której jest stałym czytelnikiem. Ma lat 17. Pragnie korespondować na tematy lotnicze.

●

BOLESŁAW MAŚLANKA — Dębnik 25, p-ta Biały Kościół, pow. Strzelin, woj. wrocławskie. Jest uczniem pierwszej klasy Zasadniczej Szkoły Zawodowej. Interesuje się lotnictwem, szczególnie wojskowym. Jest stałym czytelnikiem „Skrzydlatej Polski". Pragnie korespondować na tematy lotnicze.

●

JARMILA MORAVCOVA — Protivin, ul. Rabinska 120, CSSR. Ma lat 18, interesuje się lotnictwem, jest stałą czytelniczką „Skrzydlatej Polski". Pragnie nawiązać korespondencję na tematy lotnicze z rówieśnikami z Polski. Szczególnie chciałaby korespondować z dziewczętami od lat 15 wzwyż. Języki — czeski i rosyjski. Można jednak do niej pisać również w języku polskim.

Aeroklub Mielecki zaangażuje od zaraz instruktora lotniczego z dużym doświadczeniem szybowcowym oraz szefa modelarstwa lotniczego. Warunki pracy i płacy do omówienia w biurze Aeroklubu, Mielec-Lotnisko, tel. 24-69.

ROZWIĄZANIE KONKURSU ŚWIĄTECZNEGO

Z Nr-u 51—52 „SP" z 20—27.XII.1964 roku

Hasło: **„Ze Skrzydlatą" od latawca do Miga".**

Rozwiązanie szczegółowe:

A—1 — IS—3 „ABC"
B—2 — AN—2
C—3 — PZL—101 „Gawron"
D—4 — Il—18 (lub Il—14 lub Viscount 804 lub Li—2)
E—5 — Mi—4 (lub Mi—1 lub SM—1)
F—6 — Mig—19
G—7 — SM—2S (lub SM—1S lub SM—2).

W wyniku losowania prawidłowych rozwiązań nagrody otrzymują:

1. **aparat fotograficzny — Eryk Falcman** — Warszawa, ul. Mianowskiego 15 m. 86;
2. **Zegarek budzik — Edward Zydlewski** — Miękiny, pta Iłów, pow. Sochaczew, woj. warszawskie;
3. **Dres sportowy — Zofia Kałuzińska** — Wrocław, ul. Komuny Paryskiej 72, Internat PSIH;
4. **Wrotki — Józef Wilgos** — Wieliszew, ul. Kościelna 11, pta Zegrze, pow. Nowy Dwór Maz., woj. warszawskie;
5. **Wieczne pióro — Franciszka Wielichowa** — Inowrocław, ul. Narutowicza 17, woj. bydgoskie;

6—7. **Teczki aktówki PLL LOT — Walerian Józefaciuk** — Dęblin 3, OSL im. Janka Krasickiego; **Wacław Wojtczak** — Konstantynów, k/Łodzi, ul. 8 marca 4;

8. **Długopis — Andrzej Pieczko** — Żary, ul. Chrobrego 5/2 woj. zielonogórskie;
9. **Okulary narciarskie (gogle) — Wiesław Bonikowski** — Lubań Śl., ul. Spacerowa 4, woj. wrocławskie;

10—19. **Modele plastykowe samolotów: Leszek Pasecki** — Kraków 28, oś. Willowe 25/4a; **Wiesław Okrągły** — Dęblin 3, Bl. 26, m. 25, pow. Ryki, woj. warszawskie; **Bronisław Jania** — Dęblin 3, Bl. 26 m. 38 pow. Ryki, woj. warszawskie; **Włodzimierz Banaszkiewicz** — Międzyrzec Wlkp., ul. Marcinkowskiego 13/4, woj. zielonogórskie; **Wojciech Aksamit** — Osielec 323, pow. Sucha, woj. krakowskie; **Edward Grygiel** — Solec Kujawski, ul. Przedmieście Toruńskie 40, pow. Bydgoszcz; **Anatol Kozieł** — Kol. Krępiec, pta Świdnik, pow. Lublin; **Jan Michalak** — Łódź, ul. Uniwersytecka 3/8; **Włodzimierz Rotko** — Łomnica, pta Stobno, pow. Trzcianka, woj. poznańskie; **Włodzimierz Borek** — Gdańsk 12, ul. Wojska Polskiego 42/5.

20—21. **Proporczyki PLL LOT — Ryszard Wiech** — Wojsław 40, pta Mielec, woj. rzeszowskie; **Andrzej Bronicki** — Inowrocław, ul. Dworcowa 15/8, woj. bydgoskie;

22—23. **Popielniczki PLL LOT — Janusz Malinowski** — Łódź, ul. Sanocka 24 m. 12; **Eugeniusz Strojek** — Mokrzeszów 63, pta Świebodzice, pow. Swidnica, woj. wrocławskie; **Krzysztof Krężlewicz** — Warszawa 25, ul. Obrzeźna 8 m. 4;

24—25. **Znaczki 35-lecia PLL LOT i zapałki firmowe — Jan Korzeniowski** — Chrzanów, ul. Chechlana 2/1; **Stefan Donocik** — Zabrzeg 84, pow. Bielsko Biała, woj. katowickie; **Anna Liss** — Opole, ul. 1 Maja 7 m. 2; **Jolanta Dębicka** — Zielona Góra, ul. Cicha 3/2; **Ryszard Górecki** — Rybianka 46, pta i pow. Szydłowiec, woj. kieleckie; **Janusz Ziębakowski** — Zwoleń, ul. Św. Anny 14, woj. kieleckie.

Nagrody są do odebrania w redakcji. Tym, którzy nagród nie odbiorą osobiście, wyślemy je pocztą.

WWPiŁ

WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności

Warszawa, ul. Kazimierzowska 52 tel. 45-00-61

„SKRZYDLATA POLSKA"

Tygodnik lotniczy i astronautyczny

Adres redakcji: Warszawa 10, ul. Widok 8. Telefon: 27-33-76

Redaguje Kolegium: Redaktor naczelny — JERZY R. KONIECZNY; sekretarz redakcji — JERZY ZARĘBSKI; T. MALINOWSKI; J. POMIANOWSKI; inż. J. M. WOJCIECHOWSKI. Opracowanie graficzne: STANISŁAW KOPF. Redaktor techniczny: IRENA BĄKOWICZ.

Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: kwartalnie — 26 zł, półrocznie — 52 zł, rocznie — 104 zł. Prenumeratę na kraj przyjmują urzędy pocztowe, listonosze oraz Oddziały i Delegatury „Ruch". Można również dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch" Warszawa, ul. Wronia 23. Prenumeraty przyjmowane są do 10 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty. Prenumeratę za granicę, która jest o 40% droższa — przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", Warszawa, ul. Wronia 23, tel. 20-46-88 konto PKO Nr 1-6-100024. Egzemplarze numerów zdeaktualizowanych można nabywać w Punkcie Wysyłkowym Prasy Archiwalnej „Ruch", Warszawa, ul. Srebrna 12, konto PKO Nr 114-6-700041 VII O/M, Warszawa. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² — 10,50 zł za każdy 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Domu Słowa Polskiego — Warszawa, ul. Miedziana. Zam. 1722 E-59

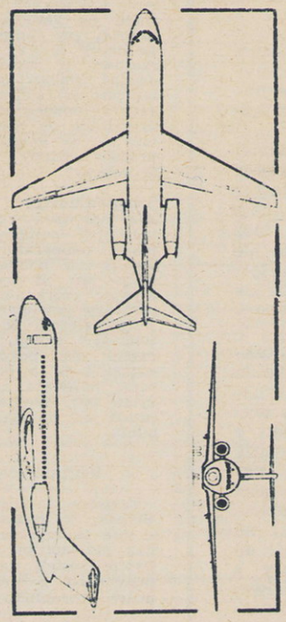
RAKIETĄ PO ŚWIECIE

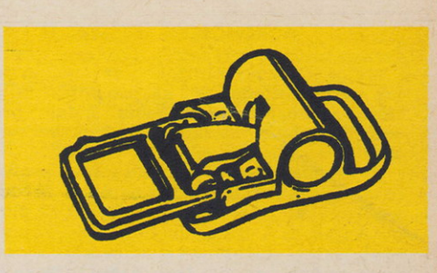
SAMOLOT UNIWERSALNY

Beagle „Husky" jest nowym angielskim samolotem uniwersalnym w rodzaju naszego „Gawrona". Zabiera 4 osoby dorosłe lub 3 dorosłe i 2 dzieci. Używany również jako samolot holujący, ratowniczy, rolniczy, aerofotogrametryczny itp. Silnik Lycoming o mocy 180 KM. Cena fabryczna 4 300 f. szterlingów.

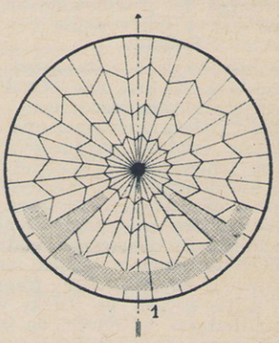
DC-9

Jest to najnowszy odrzutowy samolot pasażerski USA przeznaczony do obsługi tras krótkich i średnich. Rozpiętość — 26,64 m, długość — 31,82 m, wysokość — 8,35 m, pow. nośna — 76,6 m². Ciężar całkowity — 35 240 kG. Prędkość przelotowa — M = 0,8 na wys. 7 600 m. Zasięg max. z 50 pasażerami — 2 360 km na wys. 9 150 m. 2 silniki dwuprzepływowe Pratt — Whitney JT8D (po 5 440 kG ciągu). Oblot prototypu — marzec 1965 r. Wejście na linie — od 1966 r. Roczna produkcja — 72 samoloty. Potrzebna długość pasa lotniskowego — 1 500 m.





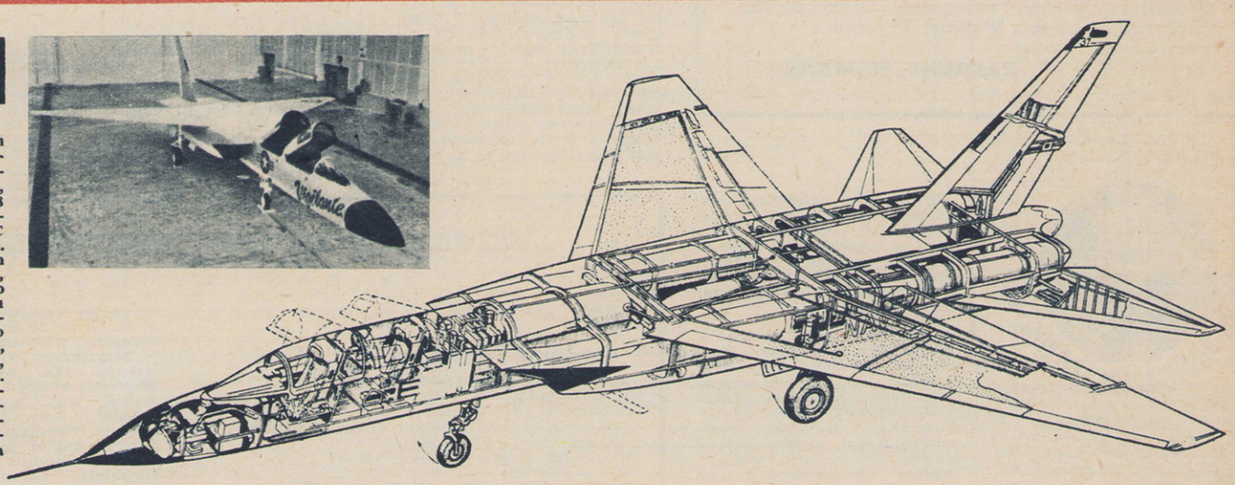
TECHNIKA SPADOCHRONOWA

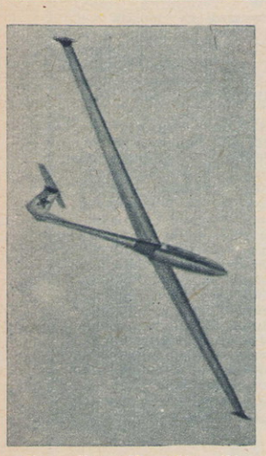


Z lewej pokazany został nowy spadochron sportowy NRF konstrukcji inż. R. Konke z tkaniny perlonowej. Zwraca uwagę prosty zamek łatwo uwalniający skoczka w razie potrzeby od spadochronu (rys. powyżej).

„VIGILANTE"

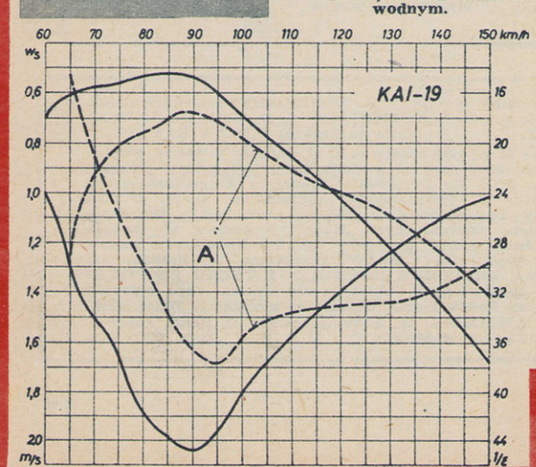
Samolot wytwórni North American noszący oznaczenia wojskowe A5A (szturmowiec, oblot prototypu — 1958 r.), A5A (dalekiego zasięgu — 1962 r.), RA-5C (zwiadowczy — 1962 r.). Rozpiętość — 16,15 m (po złożeniu — 12,8 m), długość — 22,31 m (po złożeniu przodu i tyłu kadłuba — 19,93 m), wysokość — 5,91 m (po złożeniu tyłu — 4,42 m), pow. nośna — 65 m², ciężar całkowity — ok. 27 T, prędkość max. — M = 2,1, pułap operacyjny — 18 300 m, zasięg — 3 700 km. Samolot jest obecnie na uzbrojeniu USA.

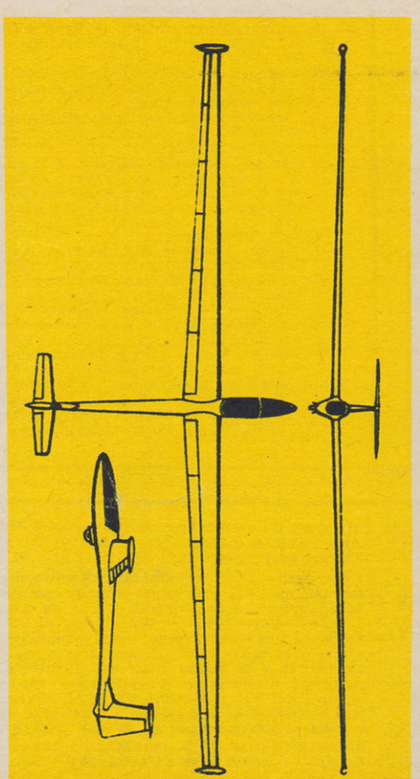




KAI-19

Radziecki 1-miejscowy, całkowicie metalowy szybowiec wyczynowy KAI-19, na którym pilot Władimir Czuwikow weźmie udział w tegorocznych mistrzostwach świata w Anglii startując w klasie otwartej. Rozpiętość — 20,0 m, długość — 7,96 m, pow. nośna — 14,0 m², wydłużenie — 28,57, ciężar własny — 334 kG, balast wodny — 136 kG, ciężar całkowity — 414 do 550 kG, obciążenie pow. — 29,6 do 39,3 kG/m², max. doskonałość — 45 przy 90 km/h, prędkość min. — 59 km/h, max. dopuszczalna — 250 km/h. Biegunowa prędkości KAI-19 o ciężarze całkowitym — 414 kG; A — z balastem wodnym.





BALON RATOWNICZY

Do wyposażenia astronautów ze statku „Gemini" będą należały „Balluty" czyli balony noszone jak spadochrony, które w razie potrzeby zostaną napełnione gazem. Takie balony-spadochrony zostały wypróbowane (patrz zdjęcie) przy skokach z wys. 14 000 m na pustynię kalifornijską.